أشهر وأحب كتب تعليمية ، وأوسعها انتشارًا
سلاح التلميذ
منذ عام ١٩٦٠
2025
تصريح وتحت إشراف
3
وفقًا لآخر تعديلات وزارية لمواصفات الورقة الامتحانية
الصف الثالث الابتدائي
الفصل الدراسي الثاني
الرياضيات
بداخل الكتاب: ملحق المراجعة والامتحانات والإجابات النموذجية

محتوى الكتاب

الفصل السابع

الفصل الثامن

الفصل التاسع

الفصل العاشر

الفصل الحادي عشر

الفصل الثاني عشر

مراجعة عامة

الفصل السابع

أهداف التعلم

الدرسان ١ ، ٢ • خاصية التجميع في الضرب • خاصية التوزيع في الضرب

خلال هذين الدرسين ، يقوم التلميذ بما يلي:

- شرح خاصية التجميع (الدمج) في الضرب.
- شرح خاصية التوزيع في الضرب.
- تطبيق خاصية التجميع (الدمج) في الضرب لحل المسائل.
- تطبيق خاصية التوزيع في الضرب لحل المسائل.

الدرس ٣ تقدير ناتج الضرب

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:

- تطبيق استراتيجيات لتقدير حاصل الضرب.
- شرح الاستراتيجيات المختارة لحل المسائل.
- تطبيق الخواص والاستراتيجيات لحل مسائل الضرب.

الدرسان ٤ ، ٥ • تطبيقات على الضرب والقسمة • استراتيجيات متنوعة على الضرب والقسمة

خلال هذين الدرسين ، يقوم التلميذ بما يلي:

- شرح العلاقة بين الضرب والقسمة.
- حل مسائل ضرب وقسمة تضم عددًا مجهولًا واحدًا.
- شرح طريقة الاستفادة من العلاقة بين الضرب والقسمة في حل المسائل.
- التعرف على الاستراتيجيات المتنوعة لحل مسائل الضرب والقسمة.
- تطبيق أكثر من استراتيجية لحل مسائل ضرب وقسمة تتضمَّن عددًا مجهولًا واحدًا.

الدرس ٦ محيط المربع والمستطيل

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:

- حل مسائل لإيجاد محيط أشكالٍ طول أحد أضلاعها مجهول.

الدروس ٧ - ٩ • مسائل كلامية من خطوتين • كتابة مسائل كلامية • استراتيجيات متنوعة لحل مسائل كلامية من خطوتين

خلال هذه الدروس ، يقوم التلميذ بما يلي:

- حل مسائل كلامية مكوَّنة من خطوتين تتضمَّن الجمع أو الطرح أو الضرب أو القسمة.
- تحليل حلول مسائل كلامية مكوَّنة من خطوتين للتعرف على الأخطاء المُرتَكَبة وتصويبها.
- كتابة مسائل كلامية من خطوتين تتضمَّن أي عملية.

الدرسان ١ ، ٢

• خاصية التجميع في الضرب
• خاصية التوزيع في الضرب

تعلم خاصية التجميع في الضرب (الدمج):

• يمكننا إيجاد حاصل ضرب **٣** أعداد باستخدام خاصية الدمج ؛ حيث نقوم أولاً بضرب عددين معًا ، ثم نضرب الناتج في العدد الثالث.

فمثلاً: يمكننا إيجاد حاصل ضرب **٢ × ٣ × ٥** بطرق مختلفة باستخدام خاصية الدمج ، كما يلي:

الطريقة ١	الطريقة ٢	الطريقة ٣
٢ × ٣ × ٥	٢ × ٣ × ٥	٢ × ٣ × ٥
= ٢ × (٣ × ٥)	= (٢ × ٣) × ٥	= ٣ × (٢ × ٥)
= ٢ × ١٥	= ٦ × ٥	= ٣ × ١٠
= ٣٠	= ٣٠	= ٣٠

مما سبق نلاحظ أن:

◂ إذا وُجد عددان داخل أقواس نقوم بضربهما أولاً.

◂ حاصل الضرب لا يتغير بتغير أماكن الأقواس ، ولا يتغير بترتيب عوامل الضرب.

تدرب

نشاط ١ أكمل بكتابة العدد الناقص ، كما بالمثال:

(٣ × ٤) × ٥ = ٣ × (٤ × ٥)

أ (٤ × ١٢) × ٣ = ٤ × (١٢ × ....)

ب (٦ × ١٥) × .... = ٦ × (١٥ × ٤)

ج ٨ × (٦ × ١٢) = (.......... × ٦) × ١٢

د (١٠ × ....) × ٩ = ١٠ × (١١ × ٩)

هـ ٣ × (٥ × ٢) = (٣ × ....) × ٢

و (.......... × ٦) × ٤ = ٥ × (٦ × ....)

ز .... × (٣ × ٨) = (٩ × ....) × ٨

ح ٤ × (٩ × ٧) = (.......... × ....) × ٧

ط (٣ × ....) × ٦ = ... × (٤ × ....)

تواصل: • راجع مع طفلك محيط ومساحة الأشكال الهندسية.

المفردات الأساسية:

• خاصية التجميع (الدمج). • أقواس. • عوامل الضرب. • خاصية التوزيع. • حاصل الضرب. • نموذج شريطي.

نشاط ٢ صِل المسائل التي لها نفس القيمة:

(٤ × ٣) × ٩　　٧ × (٥ × ١٢)　　(٤ × ٢) × ١٠　　٥ × (٦ × ٣)

(٧ × ٥) × ١٢　　٤ × (٣ × ٩)　　(٥ × ٦) × ٣　　٢ × (٤ × ١٠)

نشاط ٣ تحقق مما يلي باستخدام خاصية التجميع في الضرب ، كما بالمثال:

٢ × (٤ × ٣) = (٢ × ٤) × ٣
٢ × ١٢ = ٨ × ٣
٢٤ = ٢٤

أ) ٣ × (٢ × ١٠) = (٣ × ٢) × ١٠
.... = ...
.... = ...

ب) ١ × (٧ × ٣) = (١ × ٧) × ٣
.... = ...
.... = ...

ج) ٣ × (٢ × ٢) = (٣ × ٢) × ٢
.... = ...
.... = ...

د) ٣ × (٤ × ٥) = (٣ × ٤) × ٥
.... = ...
.... = ...

هـ) ٦ × (٤ × ٢) = (٦ × ٤) × ٢
.... = ...
.... = ...

نشاط ٤ أوجد الناتج باستخدام خاصية التجميع في الضرب ، كما بالمثال:

٤ × (٣ × ٣) = ٤ × ٩ = ٣٦

أ) (٥ × ٢) × ٣ = ... × .... = ...

ب) (٣ × ٣) × ١٠ = ... × .... = ...

ج) ٤ × (١ × ٦) = ... × .... = ...

د) ٨ × (٢ × ٣) = ... × .... = ...

هـ) (١ × ٧) × ٩ = ... × .... = ...

و) ٥ × (٢ × ٤) = ... × .... = ...

ز) (٤ × ٥) × ٤ = ... × .... = ...

أنشطة منزلية:

- اسأل طفلك: هل حاصل ضرب ٤ × ٥ × ٦ يساوي حاصل ضرب ٢٠ × ٦؟

نشاط ٥ حوِّط المسائل التي لها قيمة مساوية لقيمة كل مسألة من المسائل التالية:

أ ٢ × (٥ × ٤) | (٢ × ٥) × ٤ ، ٧ × ٤ ، ٢ × ٢٠ ، ٢ × ٩

ب (٤ × ٣) × ٦ | ١٢ × ٦ ، ٧ × ٦ ، ٤ × ٩ ، ٤ × ١٨

ج (١٠ × ٣) × ٧ | (٧ × ٣) × ١٠ ، ١٠ × ١٣ ، ١٣ × ٧ ، ١٠ × ٢١

د ٢ × (٥ × ٨) | (٢ × ٥) × ٨ ، ٢ × ١٣ ، ٨ × ١٠ ، ٨ × ٧

نشاط ٦ أوجد الناتج باستخدام خاصية التجميع في الضرب ، كما بالمثال:

(٤ × ٥) × ٣ = ٤ × ٥ × ٣
٦٠ = ٢٠ × ٣ =

أ .... = ١ × ١٠ × ٢
.... =

ب .... = ٢ × ٥ × ٦
.... =

ج .... = ٢ × ٢ × ٤
.... =

د .... = ٣ × ٧ × ٢
.... =

هـ .... = ٤ × ٦ × ٢
.... =

نشاط ٧ اقرأ ، ثم أجب باستخدام خاصية التجميع في الضرب:

أ ٤ صناديق من الفاكهة ، يحتوي كل صندوق على ٥ أكياس ، وبكل كيس ٢ كيلوجرام من الفاكهة. كم كيلوجرامًا من الفاكهة بهذه الصناديق؟

....

ب اشترت شيماء في عيد ميلادها ٣ علب بالونات، يوجد بكل علبة ٦ أكياس ، وبكل كيس توجد ١٠ بالونات. كم بالونة اشترتها شيماء؟

....

ج يوجد بإحدى الصيدليات ٨ أرفف ، على كل رف ٥ صناديق ، وبكل صندوق ٢٠ علبة دواء. كم علبة دواء فوق هذه الأرفف؟

....

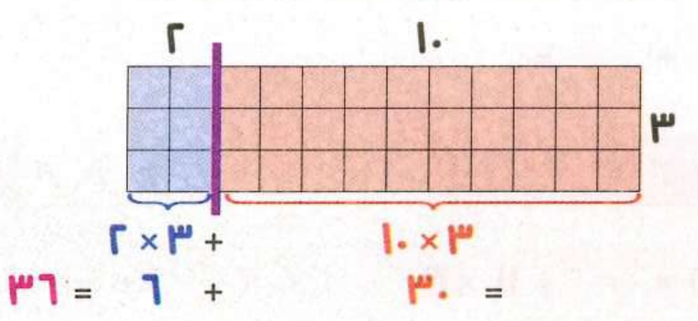
تعلم خاصية التوزيع في الضرب:

خاصية التوزيع: هي خاصية تساعدنا في حل مسألة الضرب بطريقة أسهل ، وذلك بتقسيم العامل الأكبر إلى عددين أصغر باستخدام عملية الجمع.

فمثلًا: يمكننا إيجاد ناتج ضرب ٣ × ١٢ باستخدام خاصية التوزيع بطرق مختلفة ، كما يلي:

الطريقة ١ باستخدام المصفوفات

◂ نُكَوِّن مصفوفة تمثل ٣ × ١٢ ونُقسِّمها إلى مصفوفتين أصغر.

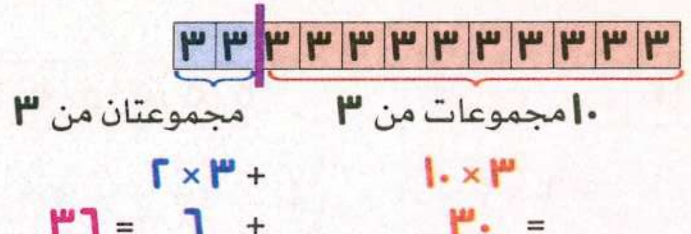


٣ × ١٠ + ٣ × ٢

= ٣٠ + ٦ = ٣٦

الطريقة ٢ باستخدام النماذج الشريطية

◂ نرسم نموذجًا شريطيًا يتكون من ١٢ مجموعة متساوية ، كل مجموعة بها العدد ٣ ، ثم نُقسِّمه إلى جزأين أصغر.



١٠ مجموعات من ٣ مجموعتان من ٣

٣ × ١٠ + ٣ × ٢

= ٣٠ + ٦ = ٣٦

الطريقة ٣ باستخدام التقسيم

◂ نكتب العامل الأكبر في صورة مجموع عددين أصغر.

٣ × ١٢ = ٣ × (١٠ + ٢)

= (٣ × ١٠) + (٣ × ٢)

= ٣٠ + ٦

= ٣٦

١٢

١٠ + ٢

تدرب

نشاط ٨ أكمل باستخدام خاصية التوزيع في الضرب:

أ

٤	٤	٤	٤	٤

(٢ + ٣) × ٤ = ٥ × ٤

(...... × ......) + (...... × ......) =

...... = ... + ... =

ب

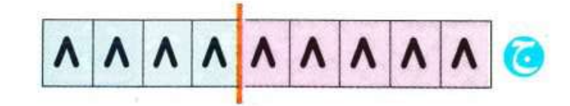
٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦

(٤ + ٣) × ٦ = ٧ × ٦

(...... × ......) + (...... × ......) =

...... = ... + ... =

ج



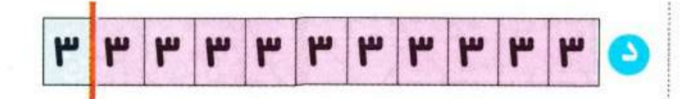
٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨

(...... + ...) × ...... = ٩ × ٨

(...... × ......) + (...... × ......) =

...... = ... + ... =

د



٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣

(...... + ...) × ...... = ١١ × ٣

(...... × ......) + (...... × ......) =

...... = ... + ... =

نشاط ٩ قسّم كلًا من النماذج التالية إلى جزأين ، ثم أكمل باستخدام خاصية التوزيع:

أ

٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥

(...... + ...) × ...... = ٧ × ٥

(...... × ......) + (...... × ......) =

...... = ... + ... =

ب

٢	٢	٢	٢	٢	٢

(...... + ...) × ...... = ٦ × ٢

(...... × ......) + (...... × ......) =

...... = ... + ... =

ج

٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧

(...... + ...) × ...... = ٨ × ٧

(...... × ......) + (...... × ......) =

...... = ... + ... =

د

٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩

(...... + ...) × ...... = ١٢ × ٩

(...... × ......) + (...... × ......) =

...... = ... + ... =

نشاط ١٠ أكمل بكتابة الأعداد الناقصة في كلٍّ مما يلي:

أ) ٧ × ٦ = ٧ × (٢ + ...)

ب) ٩ × ٨ = ... × (٣ + ٥)

ج) ٥ × ١٨ = ٥ × (٨ + ...)

د) ١٦ × ٥ = (١٠ + ...) × ٥

هـ) ٤ × ...... = ٤ × (٢ + ٦)

و) ٩ × ١٤ = ٩ × (...... + ...)

ز) ٧ × ١٢ = (٧ × ٤) + (٧ × ......)

ح) ٣ × ...... = (٣ × ٩) + (٣ × ١٠)

ط) ...... × ٧ = (٩ × ١) + (٩ × ٦)

ي) ١٣ × ٦ = (٣ × ٦) + (...... × ......)

ك) ٤ × ...... = (٤ × ٥) + (٤ × ٧)

ل) ٦ × ٨ = (...... × ٥) + (...... × ٣)

نشاط ١١ أكمل باستخدام خاصية التوزيع في الضرب:

أ) ٦ × ٩ = ... × (...... + ...)

= (...... × ......) + (...... × ......)

= ...... + ... = ...

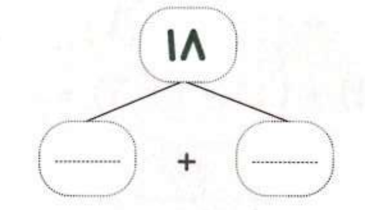
٩

...... + ...

ب) ٤ × ١٨ = ... × (...... + ...)

= (...... × ......) + (...... × ......)

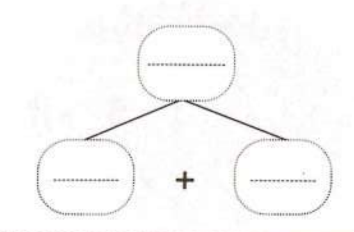
= ...... + ... = ...



ج) ٥ × ١١ = ... × (...... + ...)

= (...... × ......) + (...... × ......)

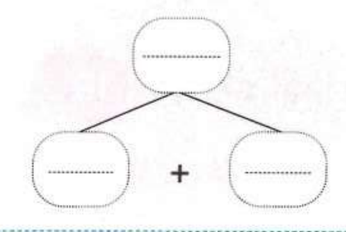
= ...... + ... = ...



د) ٧ × ١٥ = ... × (...... + ...)

= (...... × ......) + (...... × ......)

= ...... + ... = ...



نشاط ١٢ أوجد الناتج باستخدام خاصية التوزيع في الضرب:

أ ٦ × ٧ = ... × (...... + ...)
= (...... × ......) + (...... × ......)
= ...... + ... = ...

ب ٣ × ٩ = ... × (...... + ...)
= (...... × ......) + (...... × ......)
= ...... + ... = ...

ج ٨ × ١٤ = ... × (...... + ...)
= (...... × ......) + (...... × ......)
= ...... + ... = ...

د ٥ × ١٧ = ... × (...... + ...)
= (...... × ......) + (...... × ......)
= ...... + ... = ...

نشاط ١٣ استخدم خاصية التوزيع في الضرب لإيجاد الناتج بطريقتين مختلفتين:

أ ٤ × ٧

الطريقة الأولى

٤ × ٧ = ٤ × (...... + ...)
= (٤ × ......) + (٤ × ......)
= ...... + ... = ...

الطريقة الثانية

٤ × ٧ = ٤ × (...... + ...)
= (٤ × ......) + (٤ × ......)
= ...... + ... = ...

ب ٦ × ١٥

الطريقة الأولى

٦ × ١٥ = ٦ × (...... + ...)
= (٦ × ......) + (٦ × ......)
= ...... + ... = ...

الطريقة الثانية

٦ × ١٥ = ٦ × (...... + ...)
= (٦ × ......) + (٦ × ......)
= ...... + ... = ...

ج ٩ × ١٣

الطريقة الأولى

٩ × ١٣ = ٩ × (...... + ...)
= (٩ × ......) + (٩ × ......)
= ...... + ... = ...

الطريقة الثانية

٩ × ١٣ = ٩ × (...... + ...)
= (٩ × ......) + (٩ × ......)
= ...... + ... = ...

نشاط ١٤ اقرأ ، ثم أجب باستخدام خاصية التوزيع في الضرب:

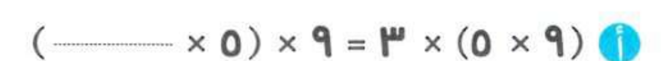
١٢ طبقًا من الحلوى ، كل طبق به ٧ قطع . كم قطعة من الحلوى بهذه الأطباق؟

....

قيِّم نفسك

حتى الدرس (٢) - الفصل السابع

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:



أ) (٩ × ٥) × ٣ = ٩ × (٥ × ......)   (٣ ، ٥ ، ٩)

ب) ٦ × (٢ × ٥) = ...   ((٦ + ٥) × ٢ ، ٦ + (٢ + ٥) ، (٦ × ٢) × ٥)

ج) ٨ × (٤ + ٣) = ٨ × ......   (٣ ، ٧ ، ٤)

د) (٣ × ٤) + (٣ × ٨) = ٣ × ......   (١٢ ، ٢٤ ، ٣٢)

هـ) المسألة التي تمثل النموذج الشريطي | ٤ | ٤ | ٤ | ٤ | ٤ | هي ......

((٤ × ٣) + (٤ × ٢) ، (٤ × ٤) + (٤ × ٢) ، (٤ × ٣) + (٤ × ٣))

٢ أكمل ما يلي:

أ) ٥ × ٨ = ٥ × (٢ + ...)

ب) (٢ × ٣) × ...... = ٤٨

ج) ٢ × (٥ × ٣) = ٢ × ...... = ...

د) ٥ × ٩ = (٥ × ٤) + (٥ × ......)

هـ) ...... × ٧ = (٤ × ٧) + (٤ × ٧)

و) ٦ × ...... = (٦ × ٣) + (٦ × ١٠)

٣ أوجد الناتج ، ثم قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

أ) ٦ × (٥ × ٤) ◯ (٦ × ٥) × ٤

ب) ٢ × (٦ × ٣) ◯ (٢ + ٦) × ٣

ج) ٩ × ١٣ ◯ ٩ + (٣ × ١٠)

د) ٨ × ١٦ ◯ ٨ × (٤ × ٥)

هـ) ٧ × ٣ × ٣ ◯ (٣ × ٧) × ٣

و) ٢ × ١٧ ◯ ٣٤

٤ أوجد الناتج:

أ) ٦ × ٩ (باستخدام خاصية التوزيع)

......

......

ب) ٢ × ٥ × ٨ (باستخدام خاصية الدمج)

......

......

الدرس ٣ تقدير ناتج الضرب

تعلم

التقدير: هو وسيلة تساعدنا في الحصول على ناتج قريب للناتج الفعلي والتحقق من معقولية الإجابة.

فمثلًا: يمكننا تقدير ناتج ضرب ٦ × ٧ باستخدام إحدى الطريقتين التاليتين:

الطريقة ١

◂ نستخدم حقيقة ضرب نعرفها تكون قريبة من المسألة ، **فمثلًا:** نعرف أن: ٦ × ٦ = ٣٦

وبالتالي فإن: حاصل ضرب ٦ × ٧ يجب أن يكون أكبر من ٣٦

الطريقة ٢

◂ نستبدل أحد عوامل الضرب بعدد آخر قريب منه يسهل ضربه ، **فمثلًا:** يمكننا استبدال العدد ٧ بالعدد ١٠ ، ٦ × ١٠ = ٦٠

وبالتالي فإن: حاصل ضرب ٦ × ٧ يجب أن يكون أقل من ٦٠

الناتج الفعلي: ٦ × ٧ = ٤٢

بمقارنة الناتج الفعلي بناتج التقدير في الطريقتين السابقتين نجد أن ناتج التقدير في الطريقة الأولى أقرب إلى الناتج الفعلي.

تدرب

نشاط ١ قدّر ناتج الضرب ، ثم أوجد الناتج الفعلي ، كما بالمثال:

٨ × ٩

ناتج التقدير	الناتج الفعلي
٨ × ١٠ = ٨٠	٨ × ٩ = ٨ × (٤ + ٥)
وبالتالي فإن حاصل ضرب ٨ × ٩ يجب أن	= (٨ × ٤) + (٨ × ٥)
يكون أقل من ٨٠	= ٣٢ + ٤٠ = ٧٢

تواصل: • راجع مع طفلك خاصية التوزيع في الضرب من خلال إيجاد ناتج عملية ضرب: ٧ × ١٦

المفردات الأساسية: • تقدير. • حاصل الضرب.

أ ٤ × ٧

ناتج التقدير	الناتج الفعلي

ب ٦ × ٨

ناتج التقدير	الناتج الفعلي

ج ٧ × ٨

ناتج التقدير	الناتج الفعلي

د ٣ × ١٣

ناتج التقدير	الناتج الفعلي

هـ ٦ × ١٨

ناتج التقدير	الناتج الفعلي

و ٨ × ١١

ناتج التقدير	الناتج الفعلي

ز ٥ × ١٤

ناتج التقدير	الناتج الفعلي

ح ٩ × ١٢

ناتج التقدير	الناتج الفعلي

إرشادات ولي الأمر: • وضّح لطفلك أن تقدير ناتج الضرب لا يعطي إجابة دقيقة ، ولكنه يعطي إجابة قريبة منه.
• ناقش طفلك في الخاصية المُسْتَخْدَمة لإيجاد الناتج الفعلي.

نشاط ٢ قدِّر ناتج الضرب ، ثم أوجد الناتج الفعلي ، كما بالمثال:

٤ × ٢ × ٨

ناتج التقدير	الناتج الفعلي
يمكن استبدال العدد ٨ بالعدد ١٠ ٤ × ٢ × ١٠ = (٤ × ٢) × ١٠ = ٨ × ١٠ = ٨٠ وبالتالي فإن حاصل ضرب ٤ × ٢ × ٨ يجب أن يكون أقل من ٨٠	٤ × ٢ × ٨ = (٤ × ٢) × ٨ = ٨ × ٨ = ٦٤

أ ٣ × ٤ × ٧

ناتج التقدير	الناتج الفعلي

ب ٥ × ٨ × ١٠

ناتج التقدير	الناتج الفعلي

ج ٤ × ٢ × ٩

ناتج التقدير	الناتج الفعلي

إرشادات ولي الأمر:

- ناقش طفلك في الخاصية المُستَخدَمة لإيجاد الناتج الفعلي.

نشاط ٣ قدِّر الناتج لكلٍّ من المواقف التالية ، ثم أوجد الناتج الفعلي:

أ) تاجر لديه **٧** صناديق من الفاكهة ، بكلِّ صندوق **٩** كيلوجرامات. كم كيلوجرامًا لدى التاجر؟

ناتج التقدير	الناتج الفعلي

ب) محل أسماك زينة يحتوي على **٥** أحواض سمك ، كل حوض به **١٣** سمكة.
ما إجمالي عدد السمك في الأحواض؟

ناتج التقدير	الناتج الفعلي

ج) قرأ ياسين **٨** قصص قصيرة ، عدد صفحات كل قصة **٢١** صفحة. ما عدد الصفحات التي قرأها ياسين؟

ناتج التقدير	الناتج الفعلي

د) **٣** صناديق من الكرتون ، بكل صندوق **٦** سيارات لعبة ، وبكل سيارة **٤** إطارات. كم إطارًا داخل الصناديق؟

ناتج التقدير	الناتج الفعلي

قيّم نفسك

حتى الدرس (٣) - الفصل السابع

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) ٨ × (٢ × ٣) ◯ (٨ × ٥) × ٣ (< ، > ، =)

ب) ٤ × ١١ = ٤ × (١ + ……………) (٤ ، ١٠ ، ١٥)

ج) ٤ × (٥ × ٩) = (٤ × ……………) × ٩ (٥ ، ٩ ، ١٣)

د) ٦ × ١٩ ◯ (٦ × ٩) + (٦ × ١٠) (< ، > ، =)

هـ) ٢ × ١٨ = …………… (٢٠ ، ١٨ ، ٣٦)

و) ٥ × (٤ + ٦) = …………… (٢٥ ، ١٥ ، ٥٠)

ز) ٣ × ٤ × ٥ = …………… (٦٠ ، ١٧ ، ١٢)

٢ قدّر ناتج ضرب كلٍّ مما يلي ، ثم أوجد الناتج الفعلي:

أ) ٨٠ × ١٢

ناتج التقدير : ……………………………

الناتج الفعلي : ……………………………

ب) ٢ × ١٧

ناتج التقدير : ……………………………

الناتج الفعلي : ……………………………

ج) ٣ × ٨ × ٤

ناتج التقدير : ……………………………

الناتج الفعلي : ……………………………

د) ٦ × ٥ × ٢

ناتج التقدير : ……………………………

الناتج الفعلي : ……………………………

٣ اقرأ ، ثم أجب:

أ) مكتبة بها ٩ أرفف ، كل رف به ١٤ كتابًا. ما عدد الكتب بالمكتبة؟

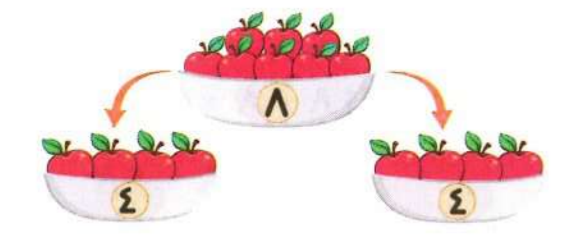
……………………………………………………………………

ب) اشترت نور ٣ عُلَب أقلام ، كل علبة بها ١٠ أقلام ، فإذا كان ثمن القلم الواحد ٥ جنيهات ، فكم دفعت نور؟

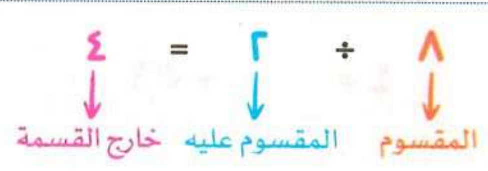
……………………………………………………………………

• تطبيقات على الضرب والقسمة
• استراتيجيات متنوعة على الضرب والقسمة

تعلم



- تريد مريم توزيع ٨ تفاحات بالتساوي على طبقين ،
  فما عدد التفاحات بكل طبق ؟
  عدد التفاحات بكل طبق = ٨ ÷ ٢ = ٤ تفاحات ؛
  لأن ٢ × ٤ = ٨



- يمكننا استخدام مسألة ضرب لإيجاد خارج القسمة في مسألة القسمة ؛ لأن الضرب والقسمة عمليتان عكسيتان.
- مجموعات حقائق الأعداد تُكوِّن مسائل ضرب وقسمة مترابطة لمجموعة من الأعداد.

فمثلًا: مجموعة الحقائق للأعداد ٢ ، ٤ ، ٨ هي:

٢ × ٤ = ٨ ‏ ‏ ٤ × ٢ = ٨ ‏ ‏ ٨ ÷ ٤ = ٢ ‏ ‏ ٨ ÷ ٢ = ٤

تدرب

نشاط ١ أكمل بكتابة الأعداد الناقصة في مجموعات الحقائق التالية:

أ
٢ × ٦ = ١٢
...... × ٢ = ١٢
١٢ ÷ ...... = ٢
١٢ ÷ ٢ = ...

ب
٥ × ٩ = ٤٥
٩ × ...... = ٤٥
٤٥ ÷ ...... = ٥
٤٥ ÷ ٥ = ...

ج
٨ × ٧ = ٥٦
...... × ٨ = ٥٦
٥٦ ÷ ...... = ٨
٥٦ ÷ ٨ = ...

د
٤ × ١٠ = ...
١٠ × ...... = ٤٠
٤٠ ÷ ...... = ٤
...... ÷ ٤ = ...

هـ
٣ × ١٢ = ...
...... × ٣ = ٣٦
٣٦ ÷ ...... = ١٢
٣٦ ÷ ١٢ = ...

و
٦ × ٨ = ...
٨ × ...... = ٤٨
٤٨ ÷ ...... = ٦
...... ÷ ٦ = ٨

تواصل: • راجع مع طفلك قراءة الساعة بالدقائق.

المفردات الأساسية: • الحقائق الرياضية. • عملية عكسية. • حاصل ضرب. • خارج القسمة. • المقسوم. • المقسوم عليه.

نشاط ٢ أكمل باستخدام العلاقة بين الضرب والقسمة ، كما بالمثال:

٧ × ٣ = ٢١
٢١ ÷ ٧ = ٣

أ) ٦ × ...... = ٢٤
٢٤ ÷ ٦ = ...

ب) ٢ × ...... = ١٦
١٦ ÷ ٢ = ...

ج) ...... × ٨ = ٤٨
٤٨ ÷ ٨ = ...

د) ...... × ٣ = ٣٣
٣٣ ÷ ٣ = ...

هـ) ...... × ٥ = ٢٥
٢٥ ÷ ٥ = ...

و) ٥ × ٧ = ...
...... ÷ ٧ = ٥

ز) ٤ × ...... = ٣٦
٣٦ ÷ ...... = ٤

ح) ٩ × ...... = ٩٠
٩٠ ÷ ...... = ٩

نشاط ٣ أكمل باستخدام العلاقة بين الضرب والقسمة ، كما بالمثال:

١٢ ÷ ٤ = ٣
٣ × ٤ = ١٢

أ) ١٤ ÷ ...... = ٢
٢ × ...... = ١٤

ب) ٢٤ ÷ ٨ = ...
...... × ٨ = ٢٤

ج) ٢٠ ÷ ١٠ = ...
...... × ١٠ = ٢٠

د) ...... ÷ ٤ = ٥
٥ × ٤ = ...

هـ) ...... ÷ ٩ = ٣
٩ × ٣ = ...

و) ٣٢ ÷ ...... = ٤
...... × ٤ = ٣٢

ز) ...... ÷ ٧ = ٩
٩ × ٧ = ...

ح) ٤٢ ÷ ...... = ٦
٦ × ...... = ٤٢

نشاط ٤ أكمل بكتابة الأعداد الناقصة في كلٍّ مما يلي:

أ) ٥ × ...... = ٣٥
ب) ٨ × ...... = ٦٤
ج) ١٨ ÷ ...... = ٩
د) ٥٦ ÷ ...... = ٧
هـ) ...... ÷ ٥ = ٥
و) ٣٢ ÷ ٨ = ...
ز) ...... × ١١ = ٤٤
ح) ...... × ٩ = ٥٤
ط) ...... ÷ ٣ = ٧
ي) ٦٠ ÷ ...... = ١٠
ك) ...... × ٧ = ٤٩
ل) ٤٥ ÷ ...... = ٩

نشاط ٥ أكمل الأعداد المجهولة ، ثم صِل بالعملية العكسية الصحيحة:

٢٨ = ... × ٤	١٠ = ... ÷ ٥٠
.... = ٨ × ٥	.... = ٤ ÷ ٢٨
٥٤ = ٩ ×	٥ = ٨ ÷ ....
٥٠ = ... × ١٠	٩ = ... ÷ ٥٤

نشاط ٦ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:

أ أرادت معلمة تقسيم ٢٠ تلميذًا بالتساوي إلى مجموعتين.

ما عدد التلاميذ في كل مجموعة؟

....

ب وزَّعت هدى ٣٠ قطعة من الحلوى بالتساوي على ٦ من صديقاتها.

كم قطعة من الحلوى تأخذها كل صديقة؟

....

ج لدى بستـاني ٧ سلات ، وضع في كل سلة ٧ زهور.

ما إجمالي عدد الزهور في السلات؟

....

د إذا تم توزيع ٣٦ برتقالة بالتساوي على ٩ أطباق ،

فما عدد البرتقالات في كل طبق؟

....

هـ قَسَّم أبٌ ٦٠ جنيهًا بالتساوي على أبنائه الخمسة.

ما نصيب كل ابن؟

....

أنشطة منزلية:

- اطلب من طفلك أن يكتب ٣ مسائل كلامية باستخدام المسائل: ٦ × ٤ × ٣ ، ٣٠ ÷ ٥ ، ١٢ × ٤ ، ثم اطلب منه حلها.

قيِّم نفسك

١ أكمل ما يلي:

أ) ٢٤ ÷ ٤ = ...

ب) ٩ × ...... = ١٨

ج) ٨١ ÷ ...... = ٩

د) ...... × ٦ = ٣٠

هـ) خارج القسمة في مسألة القسمة: ٣٥ ÷ ٥ = ٧ هو ......

و) ٥٤ ÷ ٩ = ... ؛لأن ...... × ٩ = ٥٤

ز) ٧ × ١٤ = (٧ × ٤) + (...... × ......)

٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) ٣ × ١٦ = ... (١٨ ، ٣٠ ، ٤٨)

ب) ٢٤ ÷ ٢ = ... (٤٨ ، ٩ ، ١٢)

ج) ٤ × ...... = ٣٦ (٩ ، ١١ ، ٨)

د) ...... ÷ ٣ = ٢ (٣ ، ٥ ، ٦)

هـ) ٣ × ٢ × ٦ = ... (٢٤ ، ٣٦ ، ٤٨)

٣ قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

أ) ٦ × (٥ × ٣) ◯ ٦ × ١٥

ب) ٣٠ ÷ ٦ ◯ ٣٠ ÷ ٥

ج) ٩ × ٥ ◯ ٤٠

د) ٣٢ ÷ ٤ ◯ ٢ × ٤

هـ) ١٦ ÷ ٢ ◯ ٢٠ ÷ ٥

و) ١٢ ÷ ٣ ◯ ١٢ × ٣

٤ اقرأ ، ثم أجب:

أ) إذا كان ثمن الكيلوجرام من البرتقال **١٣** جنيهًا ، فما ثمن **٥** كيلوجرامات من البرتقال؟

....

ب) وزَّع إبراهيم **٧٢** بالونة بالتساوي على **٨** أكياس. ما عدد البالونات في كل كيس؟

....

محيط المربع والمستطيل

تعلم محيط المربع:

المحيط: هو طول الخط الخارجي الذي يحدِّد الشكل.

المربع:

- له ٤ أضلاع متساوية في الطول.
- له ٤ رءوس.

طول الضلع
طول الضلع
طول الضلع
طول الضلع

محيط المربع = طول الضلع + طول الضلع + طول الضلع + طول الضلع

= طول الضلع × ٤

فمثلًا: في الشكل المقابل:

٣ سم ، ٣ سم ، ٣ سم ، ٣ سم

محيط المربع = ٣ × ٤

= ١٢ سم

تدرب

نشاط ١ أوجد محيط كلٍّ من المربعات التالية:

أ) ٤ سم
المحيط = ...

ب) ٦ م
المحيط = ...

ج) ١ سم
المحيط = ...

د) ٢ سم
المحيط = ...

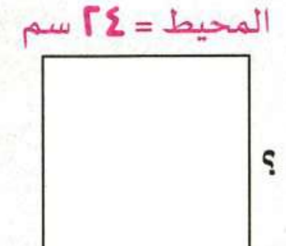
هـ) ٥ سم
المحيط = ...

و) ٣ م
المحيط = ...

تواصل: • راجع مع طفلك خواص المربع ، وخواص المستطيل ، وساعده في حساب محيط كلٍّ منهما.

المفردات الأساسية: • طول. • عرض. • محيط. • المربع. • المستطيل.

إيجاد طول ضلع المربع بمعلومية محيطه:



- مربع محيطه ٢٤ سم ، أوجد طول ضلعه.

طول ضلع المربع = المحيط ÷ ٤

طول ضلع المربع = ٢٤ ÷ ٤ = ٦ سم

نشاط ٢ أوجد طول ضلع المربع في كلٍّ مما يلي:

أ) المحيط = ٨ سم

؟

طول الضلع = ... سم

ب) المحيط = ١٢ سم

؟

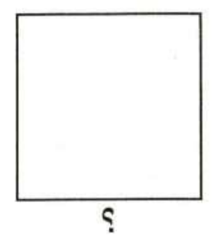
طول الضلع = ... سم

ج) المحيط = ٤ م

؟

طول الضلع = ... م

د) المحيط = ١٦ سم



طول الضلع = ... سم

هـ) المحيط = ٢٨ م

؟

طول الضلع = ... م

و) المحيط = ٣٦ سم

؟

طول الضلع = ... سم

نشاط ٣ أكمل ما يلي:

أ) محيط المربع = طول الضلع × ....

ب) مربع طول ضلعه ٨ سم ، فإن محيطه = ... سم

ج) حديقة مربعة الشكل محيطها ١٢ مترًا، فإن طول ضلعها = ... م

د) برواز على شكل مربع طول ضلعه ١٠ سم ، فإن محيطه = ... سم

نشاط ٤ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) مربع طول ضلعه ٥ م ، فإن محيطه = ... م (١٠ ، ١٥ ، ٢٠)

ب) مربع محيطه ١٦ سم ، فإن طول ضلعه = ... سم (٢ ، ٨ ، ٤)

ج) مربع محيطه ٣٦ سم ، فإن طول ضلعه = ... سم (٤ ، ٩ ، ١٨)

د) مفرش مربع الشكل محيطه ٨ أمتار، فإن طول ضلعه = ... (٤م ، ٢سم ، ٢م)

نشاط ٥ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ) طول ضلع المربع = المحيط × ٤ (   )

ب) مربع محيطه ٤ سم ، فإن طول ضلعه يساوي ١ سم (   )

ج) مربع طول ضلعه ٦ سم ، فإن محيطه = ٢٤ سم (   )

نشاط ٦ اقرأ ، ثم أجب:

أ) تريد مريم عمل إطار خشبي حول حديقتها على شكل مربع طول ضلعه ٩ أمتار. أوجد طول الإطار الخشبي.

....

....

ب) سجادة مربعة الشكل طول ضلعها متران. أوجد محيطها.

....

....

ج) لدى أحمد برواز على شكل مربع محيطه ٤٠ سم. أوجد طول ضلع البرواز.

....

....

د) إذا كانت أرضية غرفة هي مربعة الشكل ، ومحيطها ٢٨ مترًا ، فما طول ضلعها؟

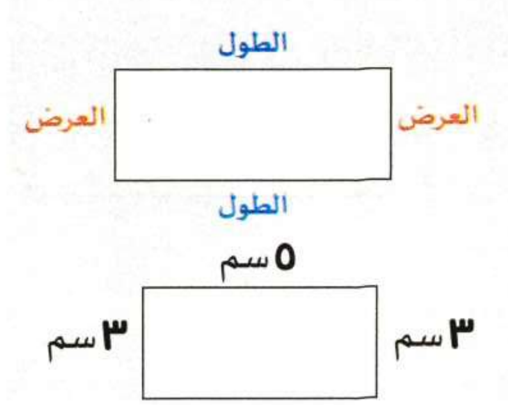
....

....

تعلم محيط المستطيل:

المستطيل:

- له **٤** أضلاع ، كل ضلعين متقابلين متساويان في الطول.
- له **٤** رءوس.



محيط المستطيل = الطول + العرض + الطول + العرض

= (الطول × ٢) + (العرض × ٢)

= (الطول + العرض) × ٢

فمثلًا: في الشكل المقابل:

الطول = **٥** سم ، العرض = **٣** سم

وبالتالي فإن: محيط المستطيل = (**٥** + **٣**) × **٢**

= **١٦** سم

تدرب

نشاط ٧ أوجد محيط كلٍّ من المستطيلات التالية:

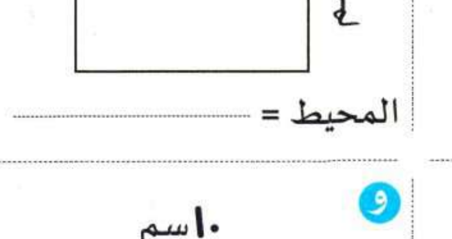
أ) ٣ سم ، ٢ سم

المحيط = ...

ب) ٨ م ، ٤ م

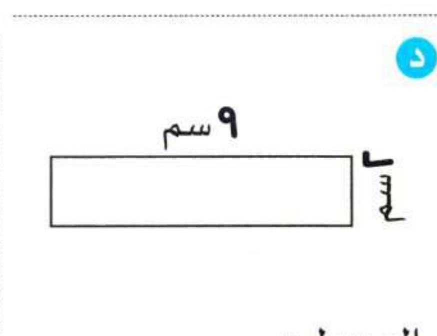
المحيط = ...

ج) ٧ سم ، ٥ سم



المحيط = ...

د) ٩ سم ، ٢ سم



المحيط = ...

هـ) ٦ سم ، ٧ سم

المحيط = ...

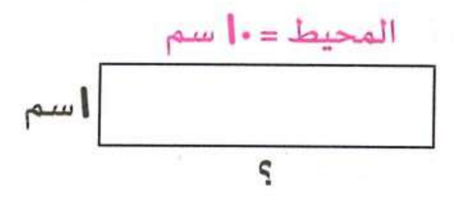
و) ١٠ سم ، ٦ سم

المحيط = ...

تعلم إيجاد طول أو عرض المستطيل بمعلومية محيطه:

إيجاد طول المستطيل:

- مستطيل محيطه ١٠ سم وعرضه ١ سم. أوجد طوله.



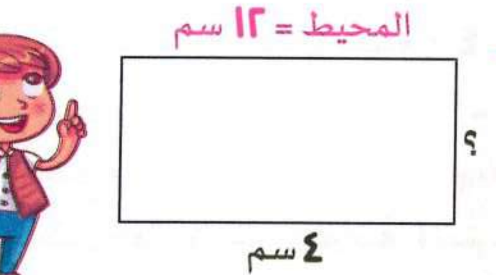
طول المستطيل = (المحيط ÷ ٢) − العرض

نصف المحيط = ١٠ ÷ ٢ = ٥ سم

طول المستطيل = ٥ − ١ = ٤ سم

إيجاد عرض المستطيل:

- مستطيل محيطه ١٢ سم وطوله ٤ سم. أوجد عرضه.



عرض المستطيل = (المحيط ÷ ٢) − الطول

نصف المحيط = ١٢ ÷ ٢ = ٦ سم

عرض المستطيل = ٦ − ٤ = ٢ سم

تدرب

نشاط ٨ أوجد طول الضلع المجهول في كلٍّ من المستطيلات التالية:

أ) المحيط = ١٠ سم
؟
١ سم
الطول = ...

ب) المحيط = ١٢ سم
؟
٥ سم
العرض = ...

ج) المحيط = ١٦ سم
٣ سم
؟
الطول = ...

د) المحيط = ٢٠ سم
٦ سم
؟
العرض = ...

هـ) المحيط = ٢٤ م
؟
٢ م
الطول = ...

و) المحيط = ٣٠ م
؟
٩ م
العرض = ...

نشاط ٩ أكمل:

أ) محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ....

ب) المستطيل فيه كل ضلعان متقابلان .... في الطول.

ج) سجادة على شكل مستطيل طولها ٥ م ، وعرضها ٤ م ، فإن محيطها = ... م

د) مستطيل طوله ٨ سم ، وعرضه ٦ سم ، فإن محيطه = ... سم

هـ) مستطيل محيطه ٢٢ سم ، وطوله ٨ سم ، فإن عرضه = ... سم

و) مستطيل محيطه ٢٠ م ، وعرضه ١ م ، فإن طوله = ... م

نشاط ١٠ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ) محيط المستطيل = طول الضلع × ٤ ( )

ب) مستطيل محيطه ٢٤ سم ، وطوله ٩ سم ، فإن عرضه = ٤ سم ( )

ج) مستطيل محيطه ٤٠ م ، وعرضه ٨ م ، فإن طوله = ١٢ م ( )

د) مستطيل طوله ٩ سم ، و عرضه ٢ سم ، فإن محيطه = ١٨ سم ( )

نشاط ١١ اقرأ ، ثم أجب:

أ) برواز على شكل مستطيل طوله ١٢ سم ، وعرضه ٩ سم. أوجد محيطه.

....

....

ب) حديقة مستطيلة الشكل طولها ١٠ م ، وعرضها ٥ م. أوجد محيطها.

....

....

ج) قطعة أرض مستطيلة الشكل محيطها ١٨ م و طولها ٦ م. أوجد عرضها.

....

....

د) رسمت أميرة مستطيلًا محيطه ٢٢ سم ، وعرضه ٤ سم. أوجد طول المستطيل.

....

....

قيِّم نفسك

حتى الدرس (٦) - الفصل السابع

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) مربع طول ضلعه ١٠ سم ، فإن محيطه = ... سم (٢٠ ، ٤٠ ، ١٠٠)

ب) لوحة مستطيلة الشكل طولها ٢ م ، وعرضها ١ م ، فإن محيطها = ... م (٢ ، ٣ ، ٦)

ج) (٤ × ٣) × ١٠ ◯ ٤ × (٣ × ١٠) (< ، > ، =)

د) مستطيل محيطه ٢٨ سم ، وطوله ٨ سم ، فإن عرضه = ... (٢٠ سم ، ٦ م ، ٦ سم)

هـ) .... ÷ ٩ = ٧ (٦٣ ، ١٦ ، ٥٤)

٢ أكمل ما يلي:

أ) ٣ × ١٩ = ...

ب) ٨ × (٥ + ٢) = ٨ × ....

ج) إذا كان ٢ × ٨ = ١٦ ، فإن .... ÷ ٢ = ٨

د) منضدة مربعة الشكل محيطها ٤ م ، فإن طول ضلعها = ... م

هـ) قطعة من القماش محيطها ١٤ م ، وعرضها ٣ م ، فإن طولها = ... م

٣ اقرأ ، ثم أجب:

أ) استخدم خاصية التوزيع في إيجاد ناتج: ٥ × ١٤

....

ب) سجادة على شكل مربع طول ضلعها ٥ م. أوجد محيطها.

....

ج) صممت ندى بطاقة دعوة لعيد ميلادها على شكل مستطيل ، فإذا كان محيط البطاقة ٢٦ سم ، وعرضها ٤ سم ، فما طول البطاقة؟

؟
٤ سم

....

....

• مسائل كلامية من خطوتين
• استراتيجيات متنوعة لحل مسائل كلامية من خطوتين
• كتابة مسائل كلامية

مع أحمد ٩٩ جنيهًا ، اشترى ٦ أقلام ثمن القلم الواحد ٤ جنيهات . ما المبلغ المتبقي مع أحمد؟

• يمكننا إيجاد المبلغ المتبقي مع أحمد في خطوتين ، كما يلي:

١ نستخدم عملية الضرب لإيجاد ثمن ٦ أقلام.

ثمن ٦ أقلام = ٦ × ٤ = ٢٤ جنيهًا.

٢ نستخدم عملية الطرح لإيجاد المبلغ المتبقي مع أحمد.

المبلغ المتبقي مع أحمد = ٩٩ - ٢٤ = ٧٥ جنيهًا.

• يمكننا إيجاد المبلغ المتبقي مع أحمد في خطوة واحدة ، كما يلي:

المبلغ المتبقي مع أحمد = ٩٩ - (٦ × ٤) = ٩٩ - ٢٤ = ٧٥ جنيهًا.

نشاط ١ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:

أ وضعت دعاء ٣٦ قطعة حلوى بالتساوي في ٤ عُلَب ، ثم وضعت ٥ قطع أخرى في كل علبة. ما العدد الإجمالي لقطع الحلوى في كل علبة؟

....

....

ب يوفر هشام ٢٠ جنيهًا من مصروفه كل أسبوع ، فإذا وفر لمدة ٣ أسابيع ، وفي الأسبوع الرابع وفر ١٠ جنيهات فقط ، فما المبلغ الذي وفره هشام خلال الأسابيع الأربعة؟

....

....

ج يمتلك عُمَر ٤٠ تذكرة سينما ، احتفظ لنفسه بـ ١٠ تذاكر ، ثم وزَّع الباقي بالتساوي على ٥ من أصدقائه. ما عدد التذاكر التي حصل عليها كل صديق؟

....

....

تواصل: • راجع مع طفلك خاصية التوزيع في الضرب لإيجاد حاصل ضرب ٧ × ١٣

المفردات الأساسية: • المتبقي. • الإجمالي.

د تاجر لديه ١٠ كيلوجرامات من العنب ، و ٨ كيلوجرامات من التفاح ، فإذا أراد وضع هذه الفواكه معًا في ٦ أكياس بالتساوي ، فما كتلة كل كيس؟

....

....

هـ مع نبيل ١٥٠ جنيهًا ، اشترى كتابًا بمبلغ ٧٥ جنيهًا ، وكرة بمبلغ ٥٠ جنيهًا ، فما المبلغ المتبقي مع نبيل؟

....

....

و في العام الماضي جمعت أسرة ٩٥ قطعة من الصَّدَف أثناء وجودها بالمصيف ، وفي هذا العام قضت الأسرة ٧ أيام بالمصيف ، وكانت تجمع في كل يوم ٩ صَدَفات. ما الفرق بين عدد الصَّدَفات التي جمعتها الأسرة هذا العام والعام الماضي؟

....

....

ز اشترى حسام ١٥ بذرة ، ويريد توزيعها بالتساوي على ٧ أوعية فخارية ليزرع ٤ بذور في كل وعاء فخار. ما عدد البذور الإضافية التي يحتاجها حسام؟

....

....

ح اشترت فريدة ٤ عُلَب من الحلوى ، كل علبة بها ١٠ قطع ، وتريد توزيعها بالتساوي على ٨ من صديقاتها. ما نصيب كل صديقة؟

....

....

ط علبة شيكولاتة بها ٤٠ قطعة أكل بَاسِم منها ٥ قطع ، ويريد توزيع الباقي بالتساوي على ٥ من أصدقائه. فكم قطعة يأخذها كل صديق؟

....

....

نشاط ٢ **اقرأ المسائل الكلامية التالية ، ثم اكتشف الخطأ الذي قام به التلميذ أثناء الحل ، وحُلّ بطريقة صحيحة ، كما بالمثال:**

لدى خالد **٣٠** قطعة شيكولاتة ، أكل منها **٦** قطع ، ووزع الباقي بالتساوي على **٣** عُلَب.

ما عدد قطع الشيكولاتة بكل علبة؟

إجابة التلميذ: أجد عدد قطع الشيكولاتة المتبقية بعدما أكل خالد وهي **٢٤** قطعة ، ثم أطرح من المتبقي **٣** فيكون عدد القطع بكل علبة **٢١** قطعة شيكولاتة.

الخطأ الذي قام به التلميذ	الحل الصحيح
طرح من المتبقي **٣**	عدد قطع الشيكولاتة المتبقية بعدما أكل خالد = ٣٠ - ٦ = ٢٤ قطعة. عدد قطع الشيكولاتة بكل علبة = ٢٤ ÷ ٣ = ٨ قطع.

أ لدى إبراهيم **٥٦** بلية ، قام بوضعها في **٨** أكياس ؛ بحيث يحتوي كل كيس على نفس العدد ، ثم وضع **٨** بليات أخرى في كل كيس. ما عدد البلي في كل كيس؟

إجابة التلميذ: في كل كيس **٧** بليات ، **٦** من المرة الأولى ، ثم أضاف بلية واحدة في كل كيس في المرة التالية.

الخطأ الذي قام به التلميذ	الحل الصحيح
....	....
....	....

ب اشترت سارة **٣** فطائر ، سعر الفطيرة **٤٠** جنيهًا ، وزجاجة مياه بمبلغ **٧** جنيهات.

كم جنيهًا دفعته سارة؟

إجابة التلميذ: دفعت سارة **٤٧** جنيهًا : **٤٠** جنيهًا للفطائر و **٧** جنيهات لزجاجة المياه.

الخطأ الذي قام به التلميذ	الحل الصحيح
....	....
....	....

ج اشترت مريم ٦٤ سمكة من أسماك الزينة ، وتريد أن تضعها في أحواض ، كل حوض به ٨ سمكات . إذا كان لديها ٣ أحواض الآن ، فما عدد الأحواض الإضافية التي تحتاج إليها لوضع الأسماك ؟

إجابة التلميذ: ١١ حوض سمك ؛ ٨ أحواض سمك بالإضافة إلى ٣ أحواض سمك أخرى .

الخطأ الذي قام به التلميذ	الحل الصحيح
....	....
....	....

د لدى دعاء ٤ أكياس من الحلوى ، كل كيس يحتوي على ٦ قطع حلوى ، وكان لديها أيضًا ٩ قطع من الحلوى التي لم تكن في الكيس . ما عدد قطع الحلوى مع دعاء؟

إجابة التلميذ: عدد قطع الحلوى مع دعاء هو ١٥ قطعة ؛ ٢٤ قطعة في الأكياس ، ثم أطرح منها ٩ قطع كانت خارج الأكياس .

الخطأ الذي قام به التلميذ	الحل الصحيح
....	....
....	....

نشاط ٣ اكتب مسألة كلامية من خطوتين ، ثم أجب عنها:

....

....

....

....

....

....

أنشطة عامة

نشاط ١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ .... ÷ ٤ = ٦ (١٠ ، ٢٤ ، ٦٤)

ب ٣ × ٧ = (٣ × ٥) + (٣ × ....) (٢ ، ٣ ، ٤)

ج (٥ × ٢) + (٥ × ١٠) = ... (١٠ × ١٢ ، ١٢ × ٧ ، ٥ × ١٢)

د (٢ × ٤) × ٦ = ٢ × (٤ × ....) (٢ ، ٤ ، ٦)

هـ مربع طول ضلعه ٥م ، فإن محيطه = ... م (١٥ ، ٢٠ ، ٢٥)

و مستطيل طوله ٦ سم ، وعرضه ٤ سم ، فإن محيطه = ... سم (١٠ ، ٢٠ ، ٢٤)

ز مستطيل محيطه ١٠ سم ، وطوله ٤ سم ، فإن عرضه = ... سم (١ ، ٦ ، ٢)

نشاط ٢ أكمل ما يلي:

أ ٥ × .... = ٤٥

ب ١٨ ÷ .... = ٣

ج ٨ × ١٢ = ... × (٢ + ١٠)

د (٥ × ٦) × ٢ = ...

هـ ٢ × ٥ × ٧ = ...

و ٤ × ١٨ = ...

ز إذا كان: ٨ × ١٢ = ٩٦ ، فإن: .... ÷ ٨ = ١٢

ح مستطيل محيطه ١٦م ، وعرضه ٣م ، فإن طوله = ... م

ط مربع محيطه ١٢ سم ، فإن: طول ضلعه = ... سم

نشاط ٣ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

أ (٦ × ٧) × ٨ ◯ ٦ × (٧ × ٨)

ب ٣ × ١٥ ◯ ٨٠

ج ٩ × ١٦ ◯ ٩ × (١٠ + ٦)

د ١٤ ÷ ٢ ◯ ٣ × ٥

هـ (٤ × ٢) + (٤ × ٣) ◯ ١٨

و ٨١ ÷ ٩ ◯ ١٠

ز محيط مربع طول ضلعه ٢ سم ◯ محيط مستطيل طوله ٣ سم وعرضه ١ سم

نشاط ٤ باستخدام خواص عملية الضرب ، أوجد الناتج واذكر اسم الخاصية المُسْتَخْدَمة:

أ ٥ × ١٣
....
....
الخاصية: ....

ب ٣ × ٤ × ٦
....
....
الخاصية: ....

ج ٥ × ٢ × ١٢
....
....
الخاصية: ....

د ٧ × ١٥
....
....
الخاصية: ....

هـ ٨ × ١١
....
....
الخاصية: ....

و ٣ × ٦ × ١٠
....
....
الخاصية: ....

نشاط ٥ أوجد محيط الأشكال التالية:

أ ٦ م
المحيط = ... م

ب ٥ م ، ٢ م
المحيط = ... م

ج ٧ سم ، ٤ سم
المحيط = ... سم

نشاط ٦ أوجد طول الضلع المُشار إليه بعلامة الاستفهام (؟) في كلٍّ مما يلي:

أ محيط المربع = ١٢ سم
؟
طول الضلع = ... سم

ب محيط المستطيل = ١٦ سم
؟ ، ٣ سم
طول الضلع = ... سم

ج محيط المستطيل = ٢٠ م
٨ م ، ؟
طول الضلع = ... م

نشاط ٧ اقرأ ، ثم أجب:

أ اشترت نورهان ٦ أطباق بيض بكل طبق ١٢ بيضة. ما عدد البيضات التي اشترتها نورهان؟
....

ب مع مروة مبلغ ١٠٠ جنيه اشترت ٧ أقلام ، سعر القلم الواحد ٩ جنيهات. ما المبلغ المتبقي مع مروة؟
....

١ أكمل ما يلي:

أ) ٤ × .... = ٣٢

ب) ٤ × (٦ × ٥) = (٤ × ٦) × ....

ج) إذا كان: ٤ × ٥ = ٢٠، فإن: ٢٠ ÷ .... = ٥

د) ٢ × ١٩ = (٢ × ....) + (٢ × ....)

هـ) مستطيل طوله ١٠سم، وعرضه ٢سم، فإن محيطه = ... سم

و) مستطيل محيطه ١٨سم، وطوله ٧ سم، فإن عرضه = ... سم

٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) محيط المربع = طول الضلع × .... (٢، ٣، ٤)

ب) .... ÷ ٣ = ٥ (٨، ١٥، ٢٠)

ج) (٣ × ٥) + (٦ × ٥) = ... (١١ × ٨، ١٠ × ٩، ٩ × ٥)

د) مربع طول ضلعه ٧ سم، فإن محيطه = ... سم (١٤، ٢٨، ٤٩)

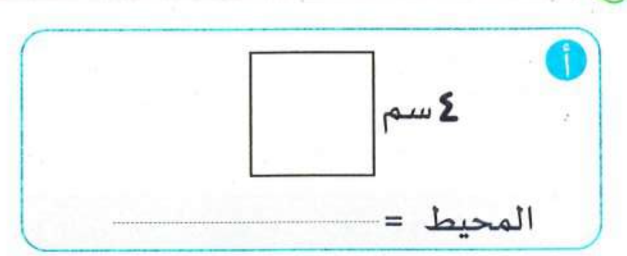
هـ) مربع محيطه ٢٠سم، فإن طول ضلعه = ... سم (١٠، ٥، ٤)

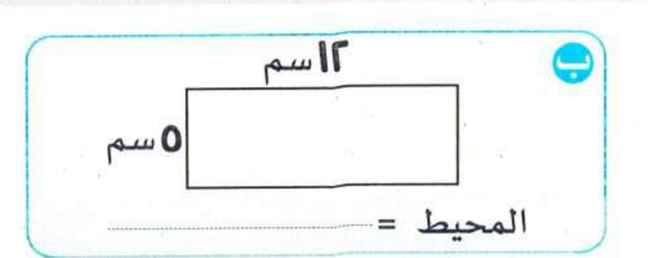
٣ أوجد الناتج مُستَخدِمًا خواص عملية الضرب:

أ) ٣ × ١٦ = ...

ب) ٢ × ٤ × ٣ = ...

٤ أوجد محيط الأشكال التالية:





٥ اقرأ، ثم أجب:

مع أحمد ٢٥ كرة فإذا اشترى ٥ كرات أخرى، ثم وزع ما معه على أصدقائه الثلاثة بالتساوي، فما نصيب كل صديق من الكرات؟

....

الفصل الثامن

أهداف التعلم

الدرس ١ مزيد من الكسور

خلال هذا الدرس، يقوم التلميذ بما يلي:

- دراسة العلاقة بين الأجزاء والأعداد الصحيحة في الكسور.
- تعريف كلمة (كسر) من حيث علاقته بالأجزاء والأعداد الصحيحة.

الدرسان ٢، ٣ • استكشاف كسور الوحدة • تطبيقات على كسور الوحدة باستخدام النماذج

خلال هذين الدرسين، يقوم التلميذ بما يلي:

- إنشاء نماذج لتمثيل الكسور.
- تعريف كسر الوحدة.
- وصف جزء واحد من الكل باستخدام مفردات الكسور.
- مناقشة مصطلحات الكسور مثل البسط والمقام وكسر الوحدة.

الدرس ٤ مقارنة كسور الوحدة باستخدام النماذج

خلال هذا الدرس، يقوم التلميذ بما يلي:

- مقارنة أجزاء مختلفة لكسر وحدة من الكل نفسه بالاستعانة بالنماذج.
- شرح العلاقة بين قيمة مقام الكسر وحجم الكسر من حيث العلاقة بالواحد الصحيح.

الدرس ٥ أيهما أكبر؟

خلال هذا الدرس، يقوم التلميذ بما يلي:

- شرح لما يهم حجم الكل عند المقارنة بين كسري الوحدة.
- المقارنة بين نصفين لكميتين مختلفتين.

الدرس ٦ التعبير عن الواحد الصحيح بكسور الوحدة

خلال هذا الدرس، يقوم التلميذ بما يلي:

- شرح كيفية كتابة واحد صحيح ككسر.

الدرسان ٧، ٨ • العلاقة بين الكسور والقسمة • مزيد من العلاقة بين الكسور والقسمة

خلال هذين الدرسين، يقوم التلميذ بما يلي:

- دراسة العلاقة بين الكسور والقسمة باستخدام النماذج.
- تقسيم مجموعة إلى أجزاء متساوية.
- تحديد الكمية في كل جزء كسري من المجموعة.
- شرح العلاقة بين الكسور والقسمة.

الدرس ٩ تطبيقات حياتية على الكسور

خلال هذا الدرس، يقوم التلميذ بما يلي:

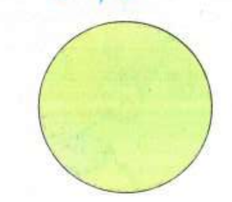
- التبرير المنطقي لاستخدام الكسور في تطبيقات من الواقع.

الدرس ١
مزيد من الكسور

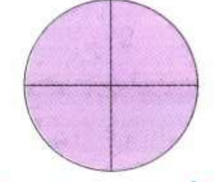
تعلم

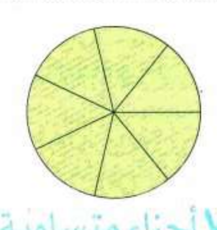
الكسر: هو جزء واحد أو عدة أجزاء متساوية من الكل (الواحد الصحيح).

- يمكننا تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية بطرق مختلفة ، كما يلي:



واحد صحيح	جزآن متساويان أنصاف	٣ أجزاء متساوية أثلاث
٤ أجزاء متساوية أرباع	٥ أجزاء متساوية أخماس	٦ أجزاء متساوية أسداس
٧ أجزاء متساوية أسباع	٨ أجزاء متساوية أثمان	٩ أجزاء متساوية أتساع





لاحظ أن

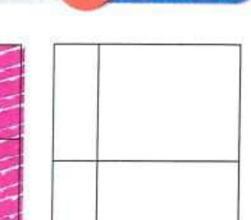
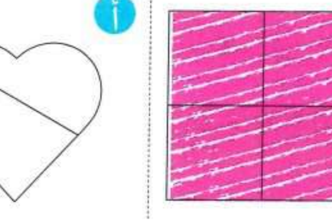
- قُسِّم المستطيل إلى ٣ أجزاء متساوية .
- هذه الأجزاء تمثل أثلاثًا.

- قُسِّم المستطيل إلى ٣ أجزاء غير متساوية .
- هذه الأجزاء لا تمثل أثلاثًا.

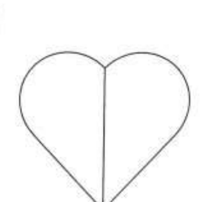
تواصل: • اطلب من طفلك تقسيم فطيرة إلى أربعة أجزاء متساوية وتوزيعها على إخوته.

المفردات الأساسية: • أجزاء متساوية. • كسر. • أنصاف. • أثلاث. • أرباع. • أخماس. • أسداس. • أسباع. • أثمان. • أتساع.

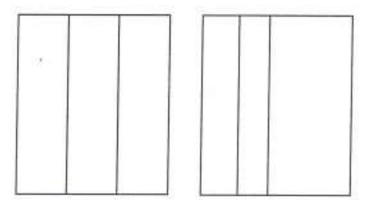
نشاط ١ لاحظ الأشكال التالية ، ثم لوِّن الشكل المقسَّم إلى أجزاء متساوية ، كما بالمثال:

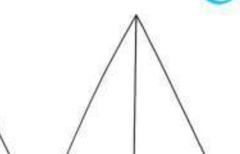
أ



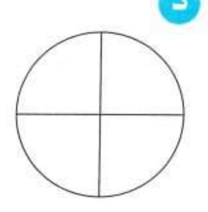
ب



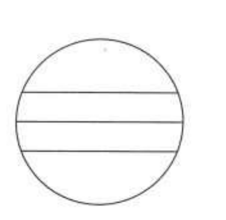
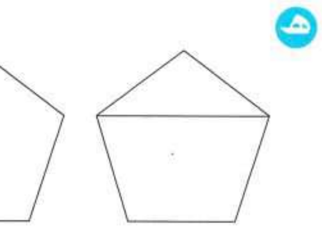
ج



د



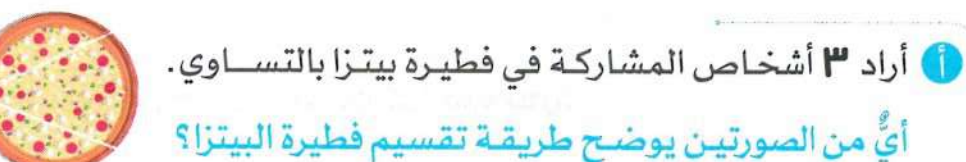
هـ

نشاط ٢ اختر الشكل الذي يُعبر عن كل موقف مما يلي:

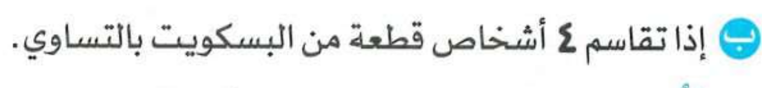
أ) أراد **٣** أشخاص المشاركة في فطيرة بيتزا بالتساوي.

أيٌّ من الصورتين يوضح طريقة تقسيم فطيرة البيتزا؟

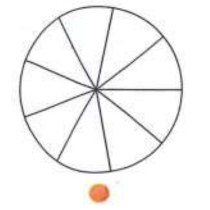
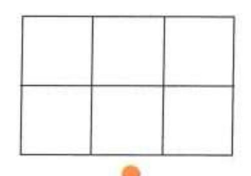
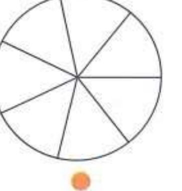
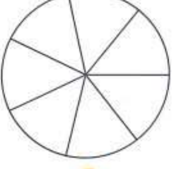
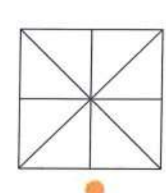


ب) إذا تقاسم **٤** أشخاص قطعة من البسكويت بالتساوي.

أيٌّ من الصورتين يوضح طريقة تقسيم قطعة البسكويت؟



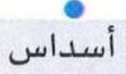
نشاط ٣ صِل ما يعبر عن الأجزاء المتساوية في كل شكل:

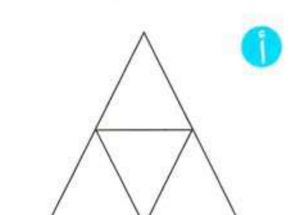
أسباع

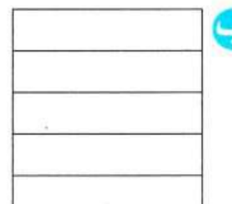
أتساع

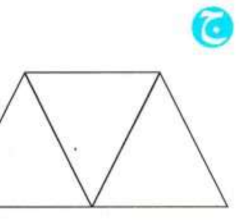
أثمان

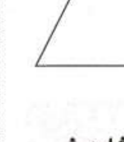

أسداس

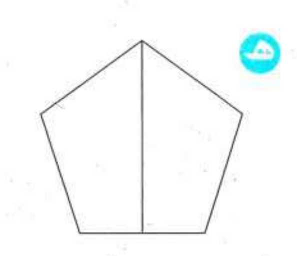
نشاط ٤ اختر بما يُعبر عن الأجزاء المتساوية في كل شكل من الأشكال التالية:

أ

أسداس أرباع

ب

أخماس أسداس

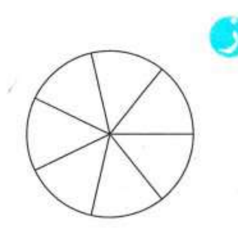
ج

أرباع أثلاث

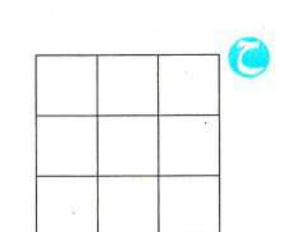
د

أرباع أثمان

هـ

أنصاف أثلاث

و

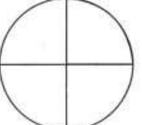
أسداس أتساع

ز

أسباع أسداس

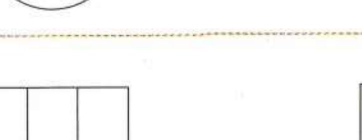
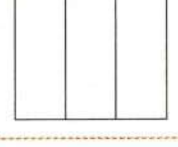
ح

أثمان أتساع

نشاط ٥ ضع خطًا تحت الشكل الذي يُعبر عن كلٍّ مما يلي:

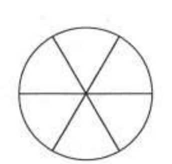
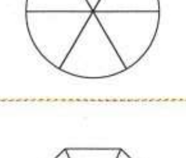
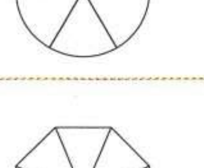
أ أثلاث



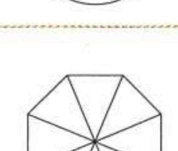
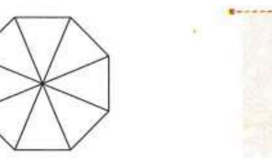
ب أرباع

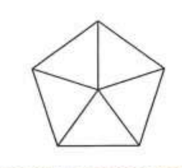



ج أخماس

د أثمان



نشاط ٦

عَبِّر عن الأجزاء المتساوية في كل شكل باستخدام الكلمات (أنصاف - أثلاث - أرباع - أخماس - أسداس - أثمان):

أ ....

ب ....

ج ....

د ....

هـ ....

و ....

نشاط ٧

لوِّن الأشكال المقسمة إلى أجزاء متساوية ، ثم اكتب ما تمثله هذه الأجزاء تحت كل شكل:

أ ....

ب ....

ج ....

د ....

نشاط ٨

قسِّم الأشكال التالية حسب المطلوب ، كما بالمثال:

أنصاف

أ أرباع

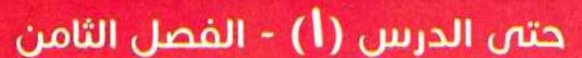
ب أثلاث

ج أخماس

د أسباع

هـ أسداس

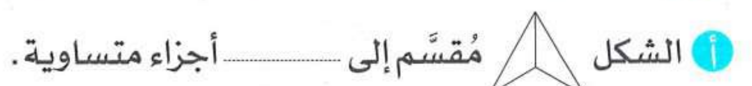
أنشطة منزلية: • اطلب من طفلك رسم مربع ثم يقوم بتقسيمه إلى أرباع بـ ٣ طرق مختلفة.

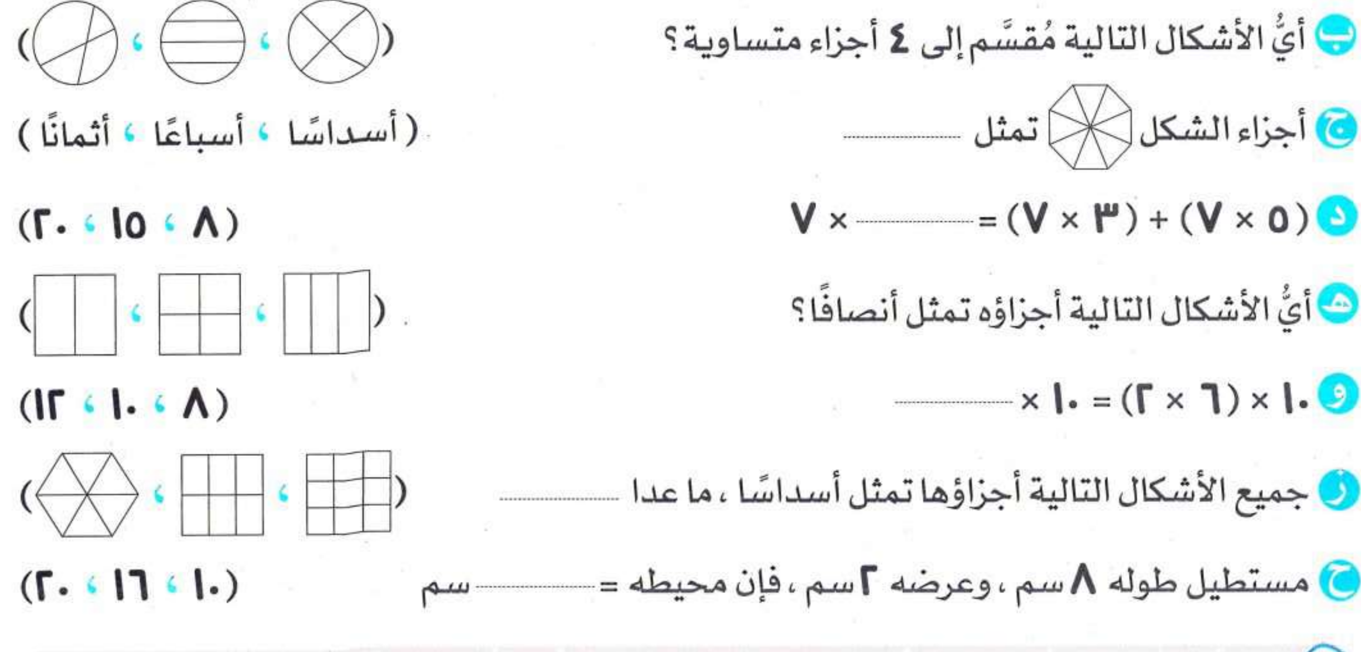


قيِّم نفسك

حتى الدرس (١) - الفصل الثامن

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:





أ) الشكل مُقسَّم إلى .... أجزاء متساوية. (٢ ، ٣ ، ٤)

ب) أيُّ الأشكال التالية مُقسَّم إلى ٤ أجزاء متساوية؟

ج) أجزاء الشكل تمثل .... (أسداسًا ، أسباعًا ، أثمانًا)

د) (٧ × ٥) + (٧ × ٣) = ... × ٧ (٨ ، ١٥ ، ٢٠)

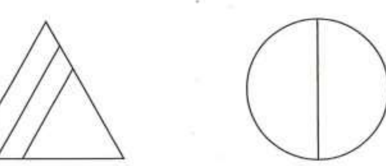
هـ) أيُّ الأشكال التالية أجزاؤه تمثل أنصافًا؟

و) ١٠ × (٦ × ٢) = ١٠ × .... (٨ ، ١٠ ، ١٢)

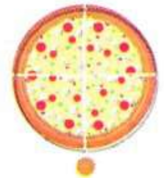
ز) جميع الأشكال التالية أجزاؤها تمثل أسداسًا ، ما عدا ....

ح) مستطيل طوله ٨ سم، وعرضه ٢ سم، فإن محيطه = ... سم (١٠ ، ١٦ ، ٢٠)

٢ حوط الأشكال المقسمة إلى أجزاء متساوية:



٣ صِل كل شكل بما يمثله:



أرباع ، أثلاث ، أنصاف ، أخماس

• استكشاف كسور الوحدة
• تطبيقات على كسور الوحدة باستخدام النماذج

تعلم استكشاف كسور الوحدة:

كسور الوحدة: هي كسور بسطها ١ ومقامها أي عدد أكبر من أو يساوي ١

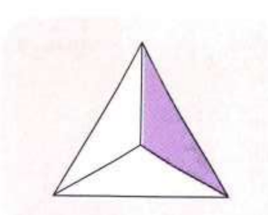
لاحظ كسر الوحدة الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل التالي:

- عدد الأجزاء المتساوية المظللة = ١
- العدد الكلي للأجزاء المتساوية = ٢
- $\frac{١}{٢}$ الشكل لونه أخضر.

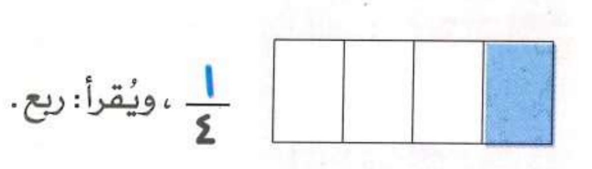
البسط: هو العدد الذي يُكتب أعلى شرطة الكسر، ويمثل عدد الأجزاء المتساوية المظللة في الشكل.

المقام: هو العدد الذي يُكتب أسفل شرطة الكسر، ويمثل إجمالي عدد الأجزاء المتساوية في الشكل.

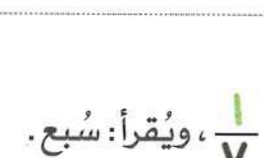
المزيد من كسور الوحدة:



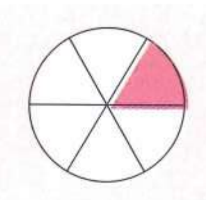
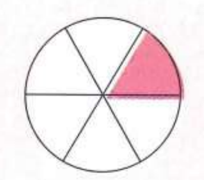
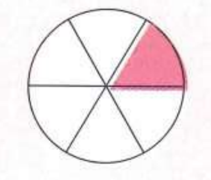
$\frac{١}{٣}$ ، ويُقرأ: ثلث.



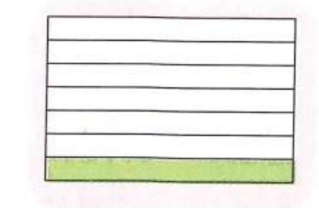
$\frac{١}{٤}$ ، ويُقرأ: ربع.



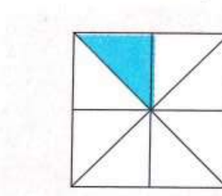
$\frac{١}{٥}$ ، ويُقرأ: خُمس.

$\frac{١}{٦}$ ، ويُقرأ: سدس.



$\frac{١}{٧}$ ، ويُقرأ: سُبع.



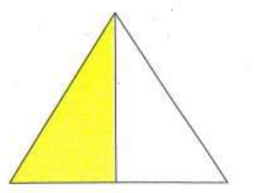
$\frac{١}{٨}$ ، ويُقرأ: ثُمن.

تواصل: • ارسم مستطيلاً واطلب من طفلك أن يُقسّمه إلى أنصاف بطرق مختلفة.

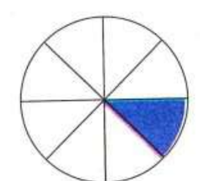
المفردات الأساسية: • المقام. • البسط. • كسر الوحدة. • نصف. • ثلث. • ربع. • خُمس. • سدس. • سُبع. • ثُمن. • تُسع.

تدرب

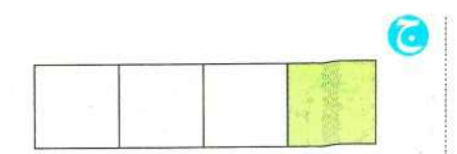
نشاط ١ أكمل ما يلي:



أ
عدد الأجزاء الملونة = ...
العدد الكلي للأجزاء = ...
$\frac{....}{....}$ الشكل لونه أصفر.

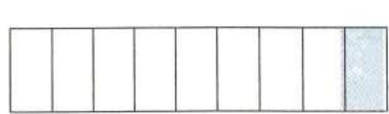


ب
عدد الأجزاء الملونة = ...
العدد الكلي للأجزاء = ...
$\frac{....}{....}$ الشكل لونه أزرق.

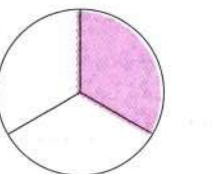


ج
عدد الأجزاء الملونة = ...
العدد الكلي للأجزاء = ...
$\frac{....}{....}$ الشكل لونه أخضر.

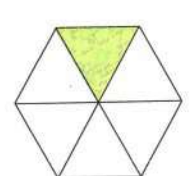
نشاط ٢ اكتب الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في كل شكل ، كما بالمثال:



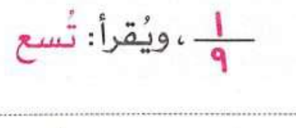
$\frac{1}{9}$ ، ويُقرأ: تُسع



أ
$\frac{....}{....}$ ، ويُقرأ: ....



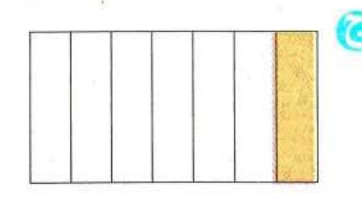
ب
$\frac{....}{....}$ ، ويُقرأ: ....

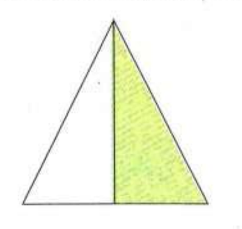


ج
$\frac{....}{....}$ ، ويُقرأ: ....

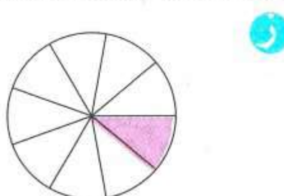
د
$\frac{....}{....}$ ، ويُقرأ: ....

هـ
$\frac{....}{....}$ ، ويُقرأ: ....

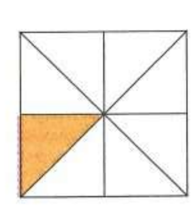




و
$\frac{....}{....}$ ، ويُقرأ: ....

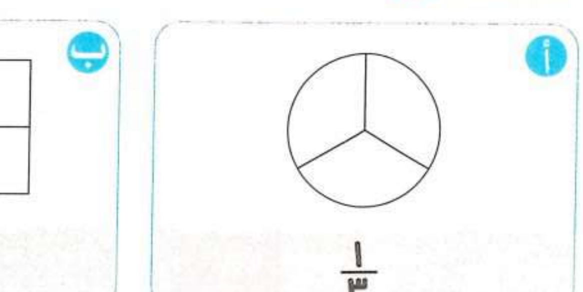


ز
$\frac{....}{....}$ ، ويُقرأ: ....

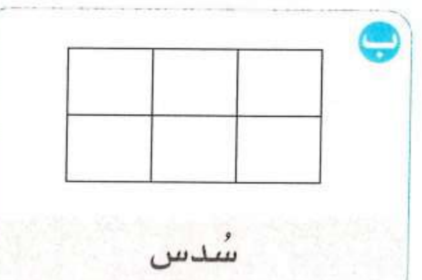


ح
$\frac{....}{....}$ ، ويُقرأ: ....

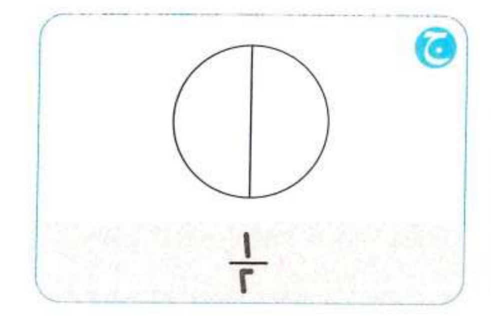
نشاط ٣ لوّن لتُعبر عن الكسر:



أ $\frac{1}{3}$

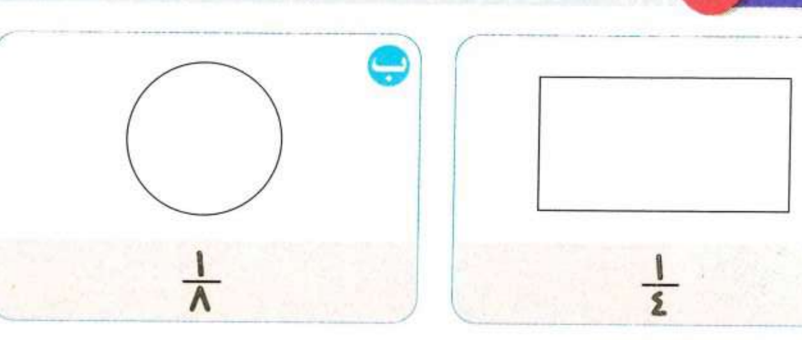


ب سُدس



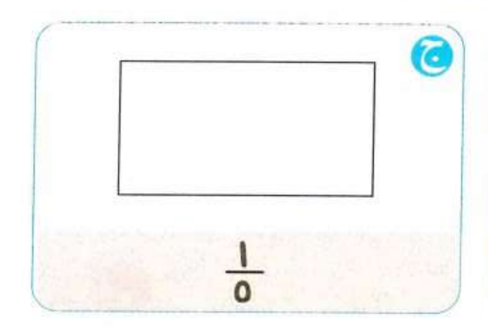
ج $\frac{1}{2}$

نشاط ٤ قسّم الأشكال التالية إلى أجزاء متساوية ، ثم لوّن حسب الكسر المُعطى:



أ $\frac{1}{4}$

ب $\frac{1}{8}$



ج $\frac{1}{5}$

نشاط ٥ أكمل بكتابة الكسر:

أ كسر بسطه ١ ، ومقامه ٣ $\frac{\dots}{\dots}$

ب كسر بسطه ١ ، ومقامه ٧ $\frac{\dots}{\dots}$

ج كسر بسطه ١ ، ومقامه ٥ $\frac{\dots}{\dots}$

د كسر بسطه ١ ، ومقامه ٢ $\frac{\dots}{\dots}$

هـ كسر بسطه ١ ، ومقامه ٤ $\frac{\dots}{\dots}$

و كسر بسطه ١ ، ومقامه ٩ $\frac{\dots}{\dots}$

نشاط ٦ أكمل ما يلي:

أ $\frac{\dots}{\dots}$ يُقرأ: نصف.

ب $\frac{1}{4}$ يُقرأ: ....

ج $\frac{\dots}{\dots}$ يُقرأ: ثُمن.

د $\frac{1}{7}$ يُقرأ: ....

هـ $\frac{\dots}{\dots}$ يُقرأ: خُمس.

و $\frac{1}{3}$ يُقرأ: ....

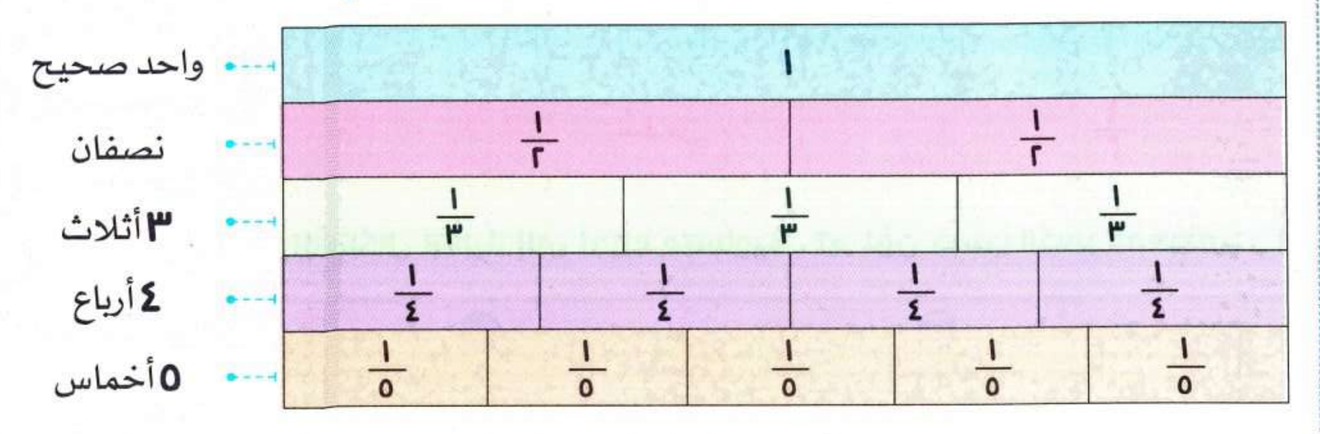
ز إذا قُسِّم الواحد الصحيح إلى ٦ أجزاء متساوية ، فإن كل جزء يمثل $\frac{\dots}{\dots}$ ويُسمى ....

ح إذا قُسِّم الواحد الصحيح إلى .... أجزاء متساوية ، فإن كل جزء يمثل $\frac{\dots}{\dots}$ ويُسمى تُسعًا.

ط سُبع هو كسر بسطه .... ومقامه ....

تعلم

• يمكننا تقسيم الواحد الصحيح إلى كسور وحدة بطرق مختلفة ، كما يلي :



◂ الواحد الصحيح = نصفين = ٣ أثلاث = ٤ أرباع = ٥ أخماس = ... وهكذا.

تدرب

نشاط ٧ اكتب الكسر المناسب لكل جزء في كلٍّ من المستطيلات التالية ، كما بالمثال:

الواحد الصحيح				
$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$

الواحد الصحيح = ٥ أخماس

أ

الواحد الصحيح						
....	....	....	....	....	....	....

الواحد الصحيح = ...

ب

الواحد الصحيح			
....	....	....	....

الواحد الصحيح = ...

ج

الواحد الصحيح					
....	....	....	....	....	....

الواحد الصحيح = ...

نشاط ٨ أجب عما يلي:

أ كم نصفًا في الواحد الصحيح ؟ ....

ب كم ثلثًا في الواحد الصحيح ؟ ....

ج كم ربعًا في الواحد الصحيح ؟ ....

د كم خُمسًا في الواحد الصحيح ؟ ....

هـ كم سُبعًا في الواحد الصحيح ؟ ....

و كم تُسعًا في الواحد الصحيح ؟ ....

نشاط ٩ **استخدم الأشرطة الكسرية في تمثيل المواقف التالية ، ثم اكتب الكسر الذي يُعبر عن كل جزء ، كما بالمثال:**

قَسَّمَ عُمَر قالبًا من الشيكولاتة بالتساوي على **٣** من أصدقائه.

$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٣}$

نصيب كل صديق من قالب الشيكولاتة = $\frac{١}{٣}$

أ) اشترى أحمد بيتزا ، وقَسَّمها إلى **٤** أجزاء متساوية ، ثم أكل جزءًا منها.

الجزء الذي أكله أحمد من البيتزا = ...

ب) تَشَارَك **٦** أشخاص بالتساوي في شراء قطعة أرض لبناء مدرسة.

نصيب كل شخص من قطعة الأرض = ...

ج) قَسَّم نجارُ قطعةً من الخشب إلى **٨** أجزاء متساوية ، واستخدم منها جزءًا واحدًا.

ما استخدمه النجار من قطعة الخشب = ...

د) قَسَّمت نور رغيف خبز طويلًا إلى **٣** أجزاء متساوية ، ثم قامت بتقسيم كل جزء إلى جزأين متساويين وأكلت جزءًا منهما.

الجزء الذي أكلته نور من الرغيف = ...

هـ) قطعة أرض تم تقسيمها إلى نصفين ، وتم تقسيم كل نصف إلى نصفين آخرين وتم بيع أحدهما.

الجزء الذي تم بيعه من قطعة الأرض = ...

قيِّم نفسك

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في النموذج ◔ هو .... ($\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$)

ب الكسر الذي بسطه **١** ومقامه **٧** يُسمى .... (سُدسًا ، سُبعًا ، ثُمنًا)

ج كل ما يلي يمثل الواحد الصحيح ، ما عدا .... (**٣** أثلاث ، **٤** أرباع ، **٦** أخماس)

د عدد الأخماس في الواحد الصحيح = ... (**٤** ، **٥** ، **٦**)

هـ الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في النموذج ⬡ هو .... ($\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٦}$)

و كسر الوحدة هو كسر بسطه .... **١** (أقل من ، أكبر من ، يساوي)

ز العدد **٩** في الكسر $\frac{١}{٩}$ يُسمى .... (بسطًا ، مقامًا ، كسرًا)

٢ أكمل ما يلي:

أ $\frac{١}{٣}$ هو كسر بسطه .... ، ومقامه .... ب الواحد الصحيح = ... أرباع.

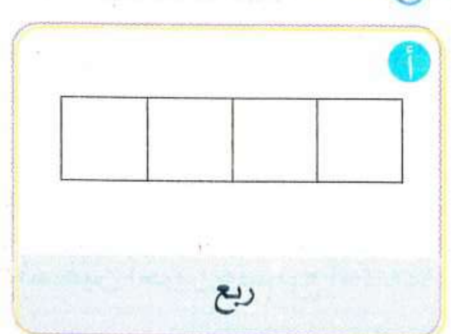
ج الكسر $\frac{١}{٦}$ يُقرأ: .... د **٥** أخماس = ... أثمان.

هـ نافذة مربعة الشكل محيطها **١٢** م ، فإن طول ضلعها = ... م

و إذا كان **٧** × **٨** = **٥٦** ، فإن .... ÷ **٨** = **٧**

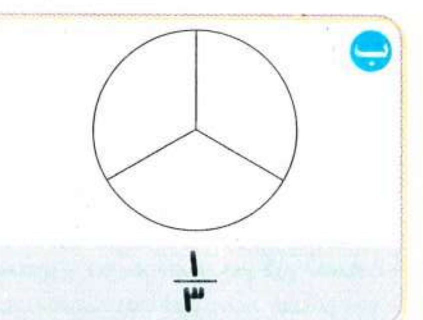
٣ لوِّن حسب الكسر المُعطى:

أ



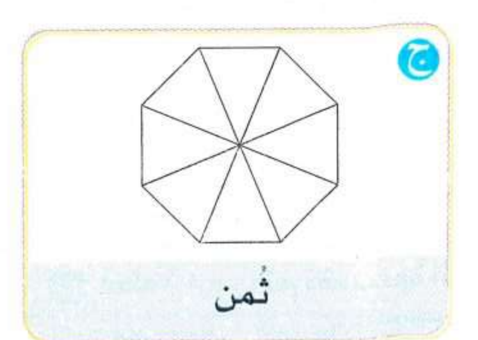
ربع

ب



$\frac{١}{٣}$

ج



ثُمن

٤ استخدم الأشرطة الكسرية في تمثيل الموقف التالي ، ثم أجب:

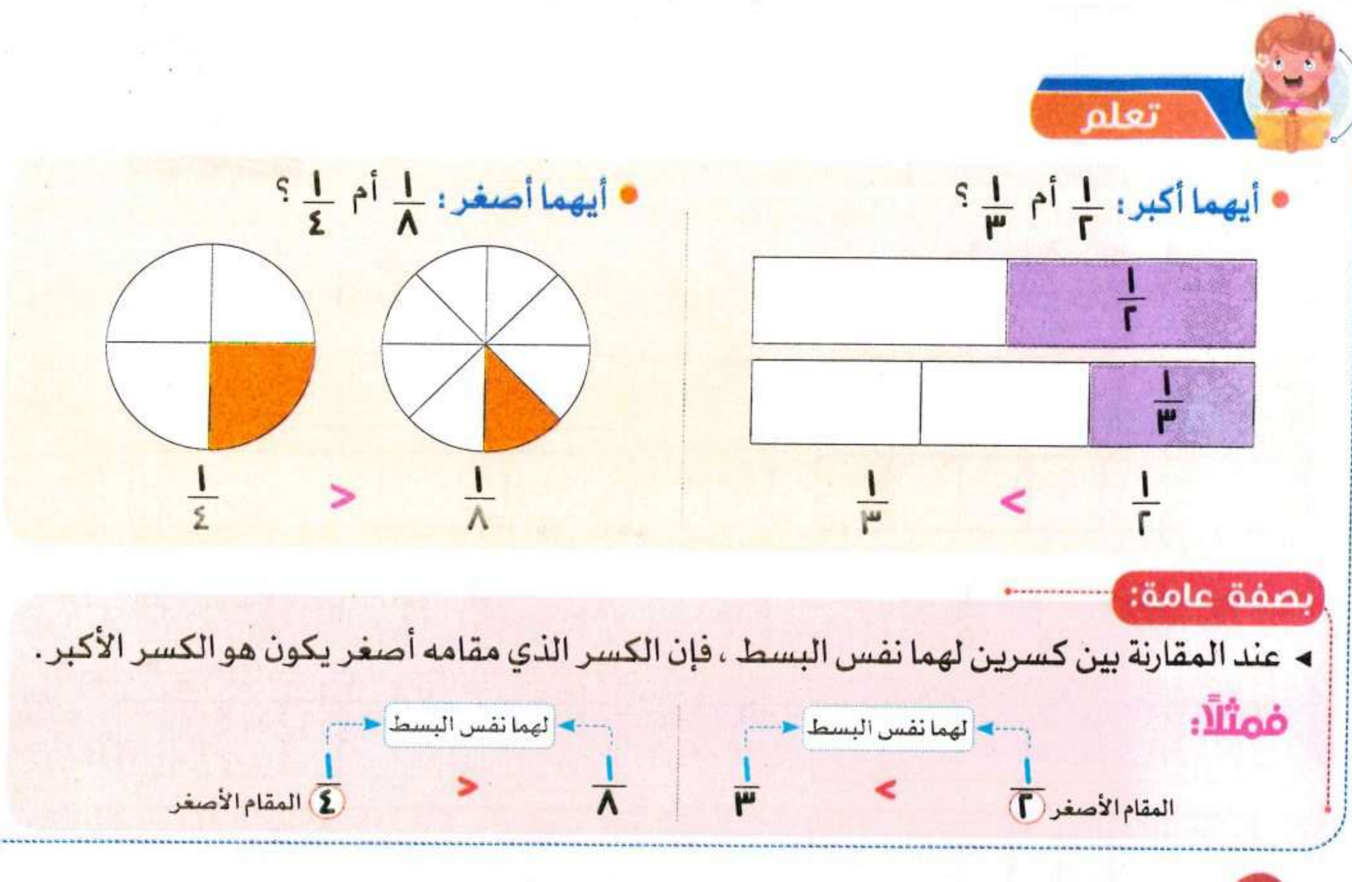
شاركت دعاء **٣** من صديقاتها في فطيرة ؛ حيث تم تقسيمها بالتساوي بينهن ، فما نصيب دعاء؟

....

الدرس ٤

مقارنة كسور الوحدة باستخدام النماذج

تعلم



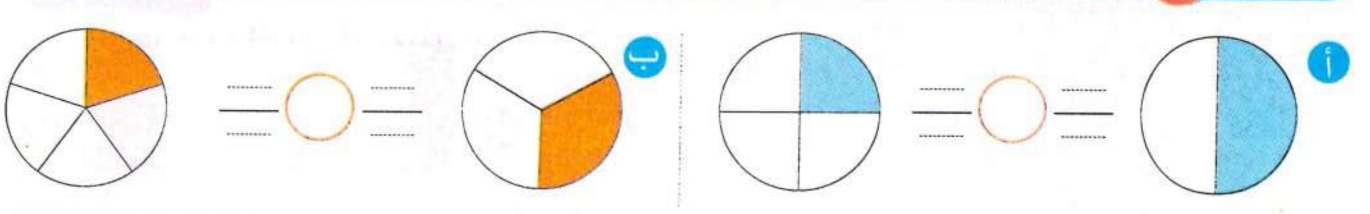
بصفة عامة:

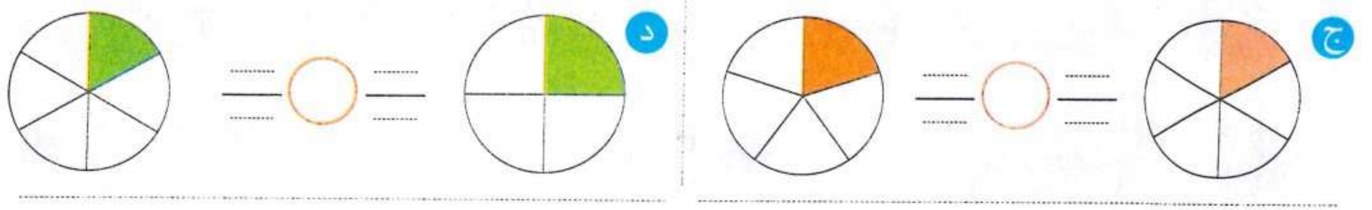
◂ عند المقارنة بين كسرين لهما نفس البسط ، فإن الكسر الذي مقامه أصغر يكون هو الكسر الأكبر.

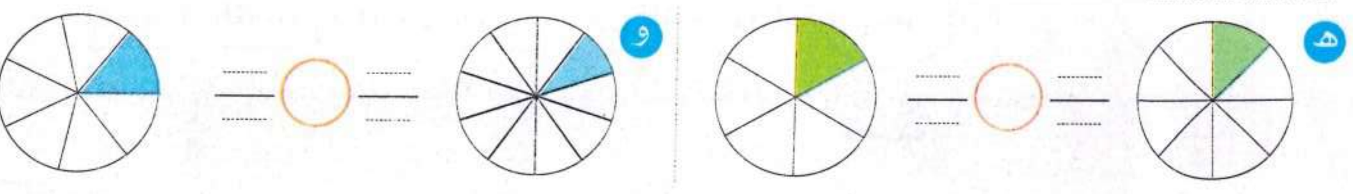
فمثلاً:

تدرب

نشاط ١ اكتب الكسر الذي يُعبر عن الجزء الملون ، ثم قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):







تواصل: • اطلب من طفلك أن يرسم مستطيلاً ، ويقسمه إلى ٤ أجزاء متساوية ، ثم يكتب الكسر الذي يمثل كل جزء.

المفردات الأساسية: • أكبر من. • أصغر من. • يساوي. • كسور الوحدة.

نشاط ٢ ظلّل حسب الكسر ، ثم قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=) ، كما بالمثال:

مثال: $\frac{١}{٤}$ < $\frac{١}{٣}$

أ) $\frac{١}{٢}$ ○ $\frac{١}{٦}$

ب) $\frac{١}{٨}$ ○ $\frac{١}{٤}$

ج) $\frac{١}{٥}$ ○ $\frac{١}{٧}$

د) $\frac{١}{٩}$ ○ سُدس

هـ) سُبع ○ $\frac{١}{١٠}$

نشاط ٣ مثّل الكسور المعطاة ، ثم قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=) ، كما بالمثال:

مثال: $\frac{١}{٤}$ > $\frac{١}{٥}$

أ) $\frac{١}{٣}$ ○ $\frac{١}{٩}$

ب) $\frac{١}{٨}$ ○ $\frac{١}{٥}$

ج) نصف ○ $\frac{١}{٤}$

نشاط ٤ حوّط الكسر الأكبر ، كما بالمثال:

- $\frac{١}{٥}$ ، $\boxed{\frac{١}{٢}}$
- أ $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$
- ب $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٧}$
- ج $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٩}$
- د $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$
- هـ $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٨}$

نشاط ٥ حوّط الكسر الأصغر ، كما بالمثال:

- $\boxed{\frac{١}{٧}}$ ، $\frac{١}{٢}$
- أ $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٨}$
- ب $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٦}$
- ج $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٣}$
- د $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{١}{٧}$
- هـ $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{١٠}$

نشاط ٦ قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

- أ $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٣}$
- ب $\frac{١}{٦}$ ◯ $\frac{١}{١٠}$
- ج $\frac{١}{٤}$ ◯ ١
- د $\frac{١}{٨}$ ◯ $\frac{١}{٤}$
- هـ $\frac{١}{٩}$ ◯ تُسع
- و $\frac{١}{٥}$ ◯ $\frac{١}{٧}$
- ز $\frac{١}{٥}$ ◯ $\frac{١}{١٠}$
- ح $\frac{١}{٨}$ ◯ ١
- ط ثلث ◯ $\frac{١}{٧}$
- ي $\frac{١}{٧}$ ◯ $\frac{١}{١٢}$
- ك تُسع ◯ سُدس
- ل $\frac{١}{٢}$ ◯ ربع

نشاط ٧ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- أ $\text{......} < \frac{١}{٤}$ $\quad(\frac{١}{٥} ، \frac{١}{٢} ، \frac{١}{٣})$
- ب $\text{......} > \frac{١}{٣}$ $\quad(\frac{١}{٦} ، \frac{١}{٢} ، \frac{١}{٩})$
- ج $\frac{١}{٦} > \text{......}$ $\quad(\frac{١}{٥} ، \frac{١}{٣} ، \frac{١}{٧})$
- د خمس > ...... $\quad(\frac{١}{٣} ، \frac{١}{٤} ، \frac{١}{٨})$
- هـ $\frac{١}{٧} > \frac{١}{....}$ $\quad$(٩ ، ٤ ، ٥)
- و $\frac{١}{....} < \frac{١}{٦}$ $\quad$(٨ ، ٢ ، ٣)
- ز ثُمن > ...... (سُبع ، تُسع ، سُدس)

نشاط ٨ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب: (وضّح إجابتك باستخدام نماذج الكسور)

أ) يقطع مهند مسافة تستغرق $\frac{١}{٤}$ ساعة يوميًا حتى يصل إلى المدرسة، بينما يقطع ياسين مسافة تستغرق $\frac{١}{٣}$ ساعة.

أيهما يستغرق وقتًا أكبر: مهند أم ياسين؟

....

....

ب) لإعداد مشروبها اليومي، قامت يارا بخلط $\frac{١}{٢}$ لتر من عصير البرتقال مع $\frac{١}{٥}$ لتر من عصير الجزر. هل تستخدم يارا كمية أقل من عصير البرتقال أم من عصير الجزر؟

....

....

ج) تستهلك أسرة حسين $\frac{١}{٣}$ كيس من السكر يوميًا ، بينما تستهلك أسرة أحمد $\frac{١}{٦}$ كيس من السكر. أيٌّ من الأسرتين يستهلك كمية أكبر من السكر؟

....

....

د) شرب مروان $\frac{١}{٢}$ زجاجة المياه ، وشربت بسمة $\frac{١}{٨}$ زجاجة مياه مماثلة.

من شرب الجزء الأكبر؟

....

....

هـ) اشترت فريدة من معرض الكتاب كتبًا متنوعة ، $\frac{١}{٩}$ منها عن اللغات ، و $\frac{١}{٧}$ منها عن التاريخ. أيُّ نوع من الكتب تفضله فريدة أكثر: كتب اللغات أم كتب التاريخ؟

....

....

و) اشترى باسم وحمزة فطيرتين بنفس الحجم ، قطع باسم فطيرته إلى ٤ أجزاء متساوية ، وقطع حمزة فطيرته إلى ٧ أجزاء متساوية ، وأكل كلٌّ منهما جزءًا واحدًا من فطيرته. أيٌّ منهما أكل جزءًا أكبر؟

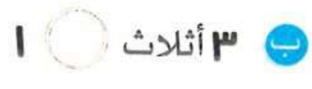
....

....

قيِّم نفسك

حتى الدرس (٤) - الفصل الثامن

١ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):



أ $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٤}$ ب ٣ أثلاث ◯ ١ ج $\frac{١}{٨}$ ◯ $\frac{١}{٥}$

د ربع ◯ سُدس هـ $\frac{١}{١٠}$ ◯ $\frac{١}{٢}$ و خُمس ◯ $\frac{١}{٧}$

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

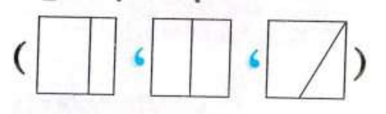
أ $\frac{١}{٨} < \frac{١}{٩}$ ( ) ب ثلث > $\frac{١}{٣}$ ( )

ج $\frac{١}{٦} < \frac{١}{٤}$ ( ) د $١ > \frac{٣}{٧}$ ( )

٣ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ في الشكل ▭ الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل هو .... ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$)

ب أيٌّ من الأشكال المقابلة مُقسَّم إلى أجزاء متساوية؟



ج عدد الأنصاف في الواحد الصحيح = ... (نصفان ، ٣ أنصاف ، ٤ أنصاف)

د أيٌّ من الأشكال المقابلة مُقسَّم إلى أثمان؟

هـ $\frac{١}{٤}$ > .... ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$)

و كسر الوحدة الذي مقامه ٥ أكبر من كسر الوحدة الذي مقامه .... (٣ ، ٤ ، ٦)

ز ٣ × ١٤ ◯ (٣ × ٤) + (٣ × ١٠) (< ، > ، =)

ح مستطيل محيطه ٢٠ سم ، وعرضه ٣ سم ، فإن طوله = ... سم (٥ ، ٦ ، ٧)

٤ اقرأ ، ثم أجب:

لدى باسم وفرح قطعتا شيكولاتة لهما نفس الحجم ، فإذا أكل باسم $\frac{١}{٣}$ قطعة الشيكولاتة ، وأكلت فرح $\frac{١}{٥}$ قطعة الشيكولاتة ، **فَمَن أكل أكثر؟**

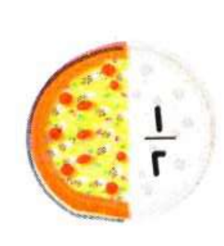
....

الدرس ٥

أيهما أكبر؟

تعلم

• أيهما أكبر؟ نصف بيتزا حجم كبير أم نصف بيتزا حجم صغير



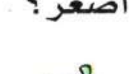
$\frac{1}{2} > \frac{1}{2}$

الأنصاف لا تتساوى إذا كانت الوحدات غير متساوية.

تدرب

نشاط ١ ضع علامة (✓) أسفل الصورة الصحيحة:

أ أيهما أصغر؟

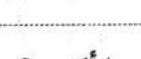
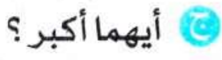


نصف فراولة ( ) نصف بطيخة ( )

ب أيهما يحوي كمية أقل من الماء؟

نصف زجاجة ( ) نصف كوب ( )

ج أيهما أكبر؟

نصف قطعة بسكويت ( ) نصف قالب كيك ( )

د أيهما أطول؟

نصف قلم ( ) نصف باب ( )

تواصل: • راجع مع طفلك كسور الوحدة. اطلب منه أن يرسم دائرة أو مستطيلًا ويُقسِّمه لأجزاء متساوية، ثم يُلوِّن جزءًا واحدًا منه، ويخبرك بالكسر الذي يُعبر عن الجزء الملون.

المفردات الأساسية: • مجموعات. • واحد صحيح. • بسط. • مقام.

نشاط ٢ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ) أيهما أطول؟ (نصف الساعة أم نصف اليوم)
- ب) أيهما يحتوي على كمية أكبر من العصير؟ (نصف كوب عصير أم نصف زجاجة عصير)
- ج) أيهما أكبر؟ (نصف تفاحة أم نصف ليمونة)
- د) أيهما أصغر؟ (نصف كعكة أم نصف فطيرة)
- هـ) أيهما أطول؟ (نصف كيلومتر أم نصف متر)
- و) أيهما أقصر؟ (نصف وقت الغداء أم نصف يوم السبت)
- ز) أيهما أكثر؟ (نصف لتر أم نصف مليلتر)
- ح) أيهما أطول؟ (نصف دقيقة أم نصف ساعة)
- ط) أيهما أكثر؟ (نصف ١٠ جنيهات أم نصف ١٠٠ جنيه)
- ي) أيهما أقصر؟ (نصف سنتيمتر أم نصف متر)
- ك) أيهما أثقل؟ ($\frac{١}{٤}$ كيلوجرام أم $\frac{١}{٤}$ جرام)
- ل) أيهما أقصر؟ ($\frac{١}{٣}$ طول العمارة أم $\frac{١}{٣}$ طول القلم)

نشاط ٣ اقرأ ، ثم أجب:

أ) شرب عادل $\frac{١}{٢}$ زجاجة من العصير، بينما شربت سارة $\frac{١}{٢}$ كوب من العصير،

فمن منهما شرب كمية أكبر من العصير؟

....

....

ب) صنعت الأم فطيرتين إحداهما كبيرة الحجم والأخرى صغيرة الحجم ،

فإذا أكلت دينا $\frac{١}{٣}$ الفطيرة الأولى و $\frac{١}{٣}$ الفطيرة الثانية ،

فهل أكلت دينا نفس الكمية من كل فطيرة؟

....

....

نشاط ٤ اقرأ المسائل الكلامية جيدًا ، ثم أجب كما بالمثال:

مع عليٍّ ٦ قطع من الحلوى ، ومع أحمد ٤ قطع من نفس الحلوى ،
أكل كلٌّ منهما $\frac{1}{2}$ ما معه. من الذي أكل أكثر؟

نصف ما مع عليٍّ = ٣ قطع

نصف ما مع أحمد = ٢ قطعة

وبالتالي فإن: عليٌّ أكل أكثر.

أ) جمعت ليلى ٨ صور من الكرتون ، وجمعت هَنا ١٠ صور من نفس النوع ،
إذا أردت أن تأخذ $\frac{1}{2}$ ما مع ليلى أو $\frac{1}{2}$ ما مع هَنا ، فأيُّ نصف منهما يمكن أن تختاره ليكون معك أكبر عدد من الصور؟

....

....

ب) مع ياسمين ٢٠ جنيهًا ، ومع نجوى ١٠ جنيهات ، فإذا اشترت كل منهما حلوى بنصف المبلغ الذي معها.
من التي أنفقت المبلغ الأكبر؟

....

....

ج) مع تامر ٤٠ جنيهًا ، ومع شيرين ٨٠ جنيهًا ، أنفق كل منهما $\frac{1}{2}$ المبلغ الذي معه.
من الذي أنفق المبلغ الأقل؟

....

....

د) تبرعت هدى وأختها لأحد مستشفيات الأطفال بنصف ما معهما ، فإذا كان مع هدى ١٠٠ جنيه ، ومع أختها ٥٠ جنيهًا ، فمن منهما تبرعت بمبلغ أقل؟

....

....

قيِّم نفسك

١ حوِّط الإجابة الصحيحة:

أ أيهما أكبر؟ (نصف الليمونة أم نصف البطيخة)

ب أيهما أطول؟ (نصف المتر أم نصف السنتيمتر)

ج أيهما أقل؟ (نصف عدد صفحات الكراسة أم نصف عدد صفحات الكتاب)

د أيهما أثقل؟ (نصف كتلة الفيل أم نصف كتلة القطة)

هـ أيهما أكبر؟ (نصف دقيقة أم نصف ساعة)

و أيهما أقل؟ (نصف **١٠** جنيهات أم نصف **٢٠** جنيهًا)

٢ أكمل ما يلي:

أ **٣** × ١٢ = (**٣** × ٥) + (**٣** × ....)

ب الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل هو ....

ج عدد الأسداس في الواحد الصحيح = ...

د مربع طول ضلعه **٥** سم ، فإن محيطه = ... سم

هـ الشكل مُقسَّم إلى .... أجزاء متساوية.

٣ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

أ $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٥}$

ب $\frac{١}{٢}$ طول عمارة ◯ $\frac{١}{٢}$ طول قلم

ج $\frac{١}{٢}$ جرام ◯ $\frac{١}{٢}$ كيلو جرام

د $\frac{١}{٣}$ ◯ واحد صحيح

هـ $\frac{١}{٢}$ عام ◯ $\frac{١}{٢}$ شهر

و (٢ × ٥) × **٧** ◯ **٧٠**

٤ اقرأ ، ثم أجب:

مع إبراهيم **١٦** ثمرة تين ، ومع حمزة **٢٢** ثمرة تين ،أكل كل منهما نصف ما معه.

من الذي أكل أكثر؟

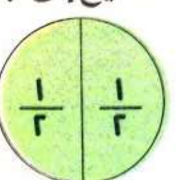
....

التعبير عن الواحد الصحيح بكسور الوحدة

تعلم

يمكننا تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية ، كما يلي:

- قسِّم الواحد الصحيح إلى جزأين متساويين



عدد الأنصاف في الواحد الصحيح = ٢

أي أن: $١ = \frac{٢}{٢}$

- قسِّم الواحد الصحيح إلى ٣ أجزاء متساوية

$\frac{١}{٣}$ | $\frac{١}{٣}$ | $\frac{١}{٣}$

عدد الأثلاث في الواحد الصحيح = ٣

أي أن: $١ = \frac{٣}{٣}$

- قسِّم الواحد الصحيح إلى ٤ أجزاء متساوية

$\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$

عدد الأرباع في الواحد الصحيح = ٤

أي أن: $١ = \frac{٤}{٤}$

- قسِّم الواحد الصحيح إلى ٥ أجزاء متساوية

$\frac{١}{٥}$ | $\frac{١}{٥}$ | $\frac{١}{٥}$ | $\frac{١}{٥}$ | $\frac{١}{٥}$

عدد الأخماس في الواحد الصحيح = ٥

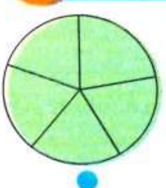
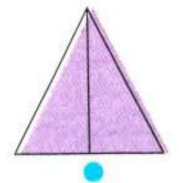
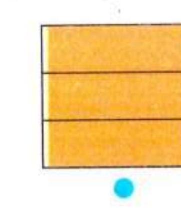
أي أن: $١ = \frac{٥}{٥}$

بصفة عامة:

◄ $١ = \frac{٢}{٢} = \frac{٣}{٣} = \frac{٤}{٤} = \frac{٥}{٥} = ...$ وهكذا.

تدرب

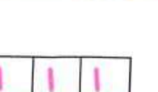
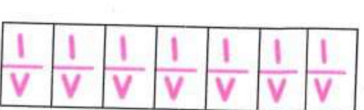
صِل كل شكل بالكسر الذي يمثله:

تواصل: • راجع مع طفلك مقارنة كسور الوحدة من خلال الموقف التالي ، واطلب منه أن يُعبر عن أفكاره بالكلمات والصور:
«يريد أحد أصدقائك مشاركة قطعة حلوى معك ، فهل تفضل الحصول على $\frac{١}{٢}$ أم $\frac{١}{٤}$ قطعة الحلوى؟»

المفردات الأساسية: • بسط. • مقام. • واحد صحيح.

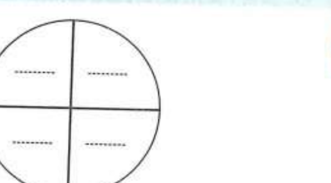
نشاط ٢ أكمل ، كما بالمثال:

عـدد الأسباع في الواحد الصحيح = ٧

الواحد الصحيح = $\frac{٧}{٧}$

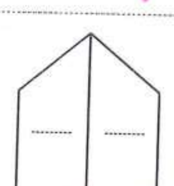
أ



عـدد الأربـاع في الواحد الصحيح = ...

الواحد الصحيح = ...

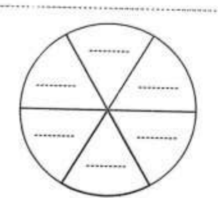
ب



عدد الأنصاف في الواحد الصحيح = ...

الواحد الصحيح = ...

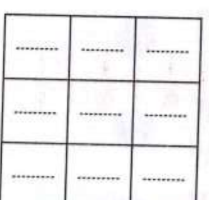
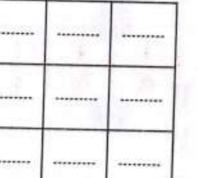
ج



عدد الأسداس في الواحد الصحيح = ...

الواحد الصحيح = ...

د

عـدد الأتساع في الواحد الصحيح = ...

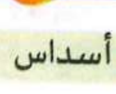
الواحد الصحيح = ...

هـ

عـدد الأثمـان في الواحد الصحيح = ...

الواحد الصحيح = ...

نشاط ٣ قسّم كل شكل حسب المطلوب ،ثم أكمل كما بالمثال :

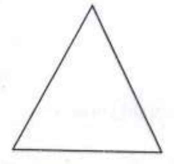


أسداس

عـدد الأسداس في الواحد الصحيح = ٦

الواحد الصحيح = $\frac{٦}{٦}$

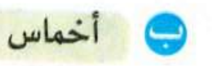
أ أثلاث



عـدد الأثلاث في الواحد الصحيح = ...

الواحد الصحيح = ...

ب أخماس



عدد الأخماس في الواحد الصحيح = ...

الواحد الصحيح = ...

ج أسباع

عدد الأسبـاع في الواحد الصحيح = ...

الواحد الصحيح = ...

نشاط ٤ أجب عما يلي:

أ) ما عدد الأنصاف التي تُكوِّن واحدًا صحيحًا؟ ....

ب) ما عدد الأثلاث التي تُكوِّن واحدًا صحيحًا؟ ....

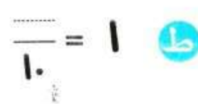
ج) ما عدد الأرباع التي تُكوِّن واحدًا صحيحًا؟ ....

د) ما عدد الأسباع التي تُكوِّن واحدًا صحيحًا؟ ....

هـ) ما عدد الأسداس التي تُكوِّن واحدًا صحيحًا؟ ....

و) ما عدد الأخماس التي تُكوِّن واحدًا صحيحًا؟ ....

ز) ما عدد الأثمان التي تُكوِّن واحدًا صحيحًا؟ ....



نشاط ٥ أكمل ما يلي:

أ) $١ = \frac{\dots}{٧}$	ب) $١ = \frac{٢}{\dots}$	ج) $\dots = \frac{٤}{٤}$	د) $\frac{٩}{\dots} = ١$
هـ) $\frac{٨}{\dots} = ١$	و) $١ = \frac{٥}{\dots}$	ز) $١ = \frac{٦}{\dots}$	ح) $\frac{١٢}{١٢} = \dots$
ط) $١ = \frac{\dots}{١٠}$	ي) $\frac{٩}{\dots} = \frac{\dots}{٣} = ١$	ك) $\frac{٢}{٢} = \frac{٧}{٧} = \dots$	ل) $\frac{٧}{\dots} = \frac{\dots}{٤} = ١$

نشاط ٦ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيِّدًا ، ثم أجب:

أ) اشترى شريف ٩ قطط لتربيتها.

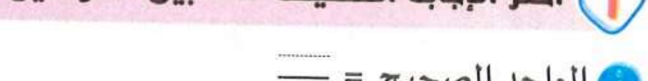
- ما الكسر الذي تمثله كل قطة؟ ....
- ما الكسر الذي تمثله جميع القطط؟ ....

ب) فريق لكرة السلة يتكون من ١٠ لاعبين.

- ما الكسر الذي يُعبر عن كل لاعب؟ ....
- ما الكسر الذي يُعبر عن أفراد الفريق كاملًا؟ ....

ج) عدد أفراد أسرة أحمد ٦ أفراد.

- عَبِّر عن كل فرد من أفراد أسرة أحمد بكسر. ....
- عَبِّر عن الأسرة بأكملها بكسر. ....



١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) الواحد الصحيح = $\frac{......}{......}$ ($\frac{١}{٧}$ ، $\frac{٥}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$)

ب) ١ = $\frac{٣}{......}$ (٢ ، ١ ، ٣)

ج) الكسر الذي يُعبر عن الجزء الملون في الشكل هو .... ($\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٣}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$)

د) الشكل الذي يُعبر عن الكسر $\frac{٣}{٣}$ هو .... (، ،)

هـ) عدد الأسباع في الواحد الصحيح = ... (٦ ، ٧ ، ٨)

و) .... × ٩ = ٤٥ (٦ ، ٥ ، ٤)

ز) (٢ × ٣) + (٤ × ٣) = ... (٣ × ٤ ، ٣ × ٦ ، ٩ × ٨)

٢ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

أ) $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٦}$ ب) ١ ◯ $\frac{٩}{٩}$ ج) $\frac{٦}{٦}$ ◯ $\frac{٢}{٢}$

د) $\frac{١}{١٠}$ ◯ $\frac{١}{٤}$ هـ) $\frac{١}{٢}$ دقيقة ◯ $\frac{١}{٢}$ ساعة و) ٤٥ ÷ ٩ ◯ ٤٥ ÷ ٥

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ) $\frac{١}{٢}$ كتلة البرتقالة < $\frac{١}{٢}$ كتلة الليمونة ( )

ب) أربعة أرباع = خمسة أخماس ( )

ج) $\frac{١}{٥}$ < $\frac{١}{٤}$ ( )

د) عدد الأثمان في الواحد الصحيح = ٨ ( )

هـ) ١ = $\frac{٣}{٤}$ ( )

٤ اقرأ ، ثم أجب:

يجري أحمد في الصباح مدة $\frac{١}{٣}$ ساعة ، وتجري دعاء مدة $\frac{١}{٤}$ ساعة ، **أيهما يجري مدة أطول؟**

....

• العلاقة بين الكسور والقسمة
• مزيد من العلاقة بين الكسور والقسمة

تعلم

• لدى رانيا **١٢** تفاحة ، طلبت منها والدتها أن تضع $\frac{١}{٤}$ التفاح في طبق.

ما عدد التفاحات التي تضعها رانيا في الطبق؟

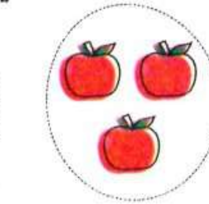
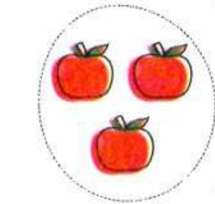
لمعرفة عدد التفاحات التي تضعها رانيا في الطبق نتبع الخطوتين التاليتين:

الخطوة ١

◂ نرسُم **١٢** تفاحة ، ونُقسِّمها إلى **٤** مجموعات متساوية.

الخطوة ٢

◂ نَعُدُّ التفاحات في أي مجموعة فنحصل على عدد التفاحات التي تضعها رانيا في الطبق.

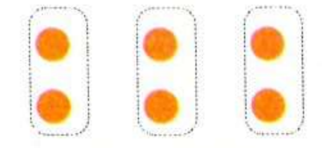
عدد التفاحات في الطبق = **٣** تفاحات

وهذا يعني أن: **١٢ ÷ ٤ = ٣** أو $\frac{١}{٤}$ الـ **١٢ = ٣**

لاحظ الأمثلة التالية:

أوجد: $\frac{١}{٣}$ الـ **٦**

قَسِّم **٦** إلى **٣** مجموعات متساوية

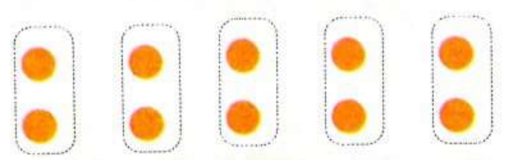


٦ ÷ ٣ = ٢

وبالتالي فإن: $\frac{١}{٣}$ الـ **٦ = ٢**

أوجد: $\frac{١}{٥}$ الـ **١٠**

قَسِّم **١٠** إلى **٥** مجموعات متساوية



١٠ ÷ ٥ = ٢

وبالتالي فإن: $\frac{١}{٥}$ الـ **١٠ = ٢**

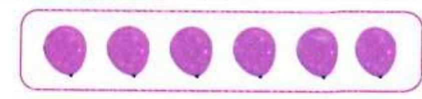
تواصل:

• اطلب من طفلك أن يَحُلَّ مسائل القسمة التالية:

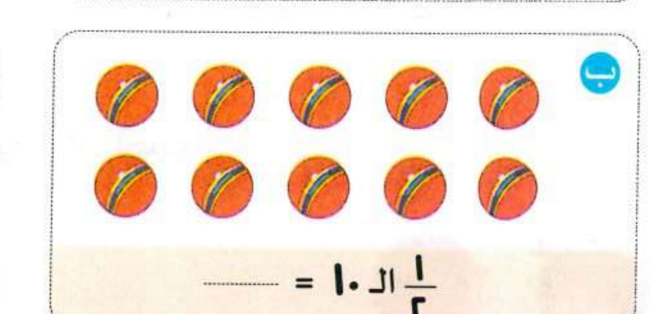
٣٦ ÷ ٣ ، ٤٨ ÷ ٦ ، ٦٤ ÷ ٨ ، ٣٥ ÷ ٥

المفردات الأساسية: • تقسيم. • القسمة.

تدرب

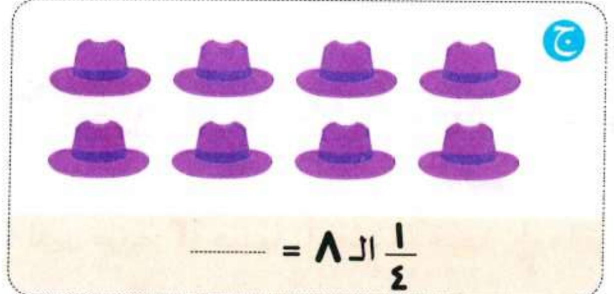


نشاط ١ كوّن مجموعات متساوية لتساعدك في الحل ، كما بالمثال:



$\frac{١}{٣}$ الـ ١٨ = ٦

أ



$\frac{١}{٥}$ الـ ١٥ = ...

ب

$\frac{١}{٢}$ الـ ١٠ = ...

ج

$\frac{١}{٤}$ الـ ٨ = ...

نشاط ٢ أكمل ، كما بالمثال:

$\frac{١}{٢}$ الـ ٨ = ٤

لأن: ٨ ÷ ٢ = ٤

أ) $\frac{١}{٨}$ الـ ١٦ = ...
لأن: ....

ب) $\frac{١}{٤}$ الـ ١٢ = ...
لأن: ....

ج) $\frac{١}{٧}$ الـ ٢٨ = ...
لأن: ....

د) $\frac{١}{٥}$ الـ ٢٥ = ...
لأن: ....

هـ) $\frac{١}{٣}$ الـ ٢١ = ...
لأن: ....

و) $\frac{١}{٩}$ الـ ٩٠ = ...
لأن: ....

ز) $\frac{١}{٦}$ الـ ٤٢ = ...
لأن: ....

ح) $\frac{١}{٤}$ الـ ٣٦ = ...
لأن: ....

ط) $\frac{١}{٧}$ الـ ٣٥ = ...
لأن: ....

ي) $\frac{١}{٣}$ الـ ٢٧ = ...
لأن: ....

ك) $\frac{١}{١٠}$ الـ ١٠ = ...
لأن: ....

ل) ثُمن الـ ٥٦ = ...
لأن: ....

م) تُسع الـ ٤٥ = ...
لأن: ....

ن) سُدس الـ ٣٦ = ...
لأن: ....

نشاط ٣ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

- أ) $\frac{١}{٣}$ الـ ٩ ◯ $\frac{١}{٤}$ الـ ١٢
- ب) $\frac{١}{٦}$ الـ ١٨ ◯ $\frac{١}{٢}$ الـ ٢٠
- ج) $\frac{١}{٥}$ الـ ٤٠ ◯ $\frac{١}{٨}$ الـ ٣٢
- د) $\frac{١}{٧}$ الـ ١٤ ◯ $\frac{١}{٢}$ الـ ١٢
- هـ) $\frac{١}{٤}$ الـ ٢٤ ◯ $\frac{١}{٣}$ الـ ١٥
- و) $\frac{١}{٩}$ الـ ٣٦ ◯ $\frac{١}{٩}$ الـ ٢٧
- ز) $\frac{١}{٢}$ الـ ١٦ ◯ $\frac{١}{٦}$ الـ ٦٠
- ح) سُبع الـ ٤٢ ◯ $\frac{١}{٨}$ الـ ٢٤
- ط) $\frac{١}{٤}$ الـ ٤٠ ◯ ثلث الـ ٣٠
- ي) سدس الـ ٤٨ ◯ تُسع الـ ٩

نشاط ٤ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:

أ) لدى مريم ١٢ جنيهًا ، أعطت لأخيها $\frac{١}{٣}$ ما تملك.

كم جنيهًا أعطته مريم لأخيها؟

....

....

ب) يمتلك ياسر ٢٠ كتابًا ، يريد أن يضع $\frac{١}{٤}$ الكتب في المكتبة.

ما عدد الكتب التي سيضعها في المكتبة؟

....

....

ج) محل للألعاب به ٣٢ لعبة ، يُراد توزيعها على عدد من الصناديق بحيث يكون في كل صندوق $\frac{١}{٨}$ عدد هذه الألعاب. ما عدد الألعاب في كل صندوق؟

....

....

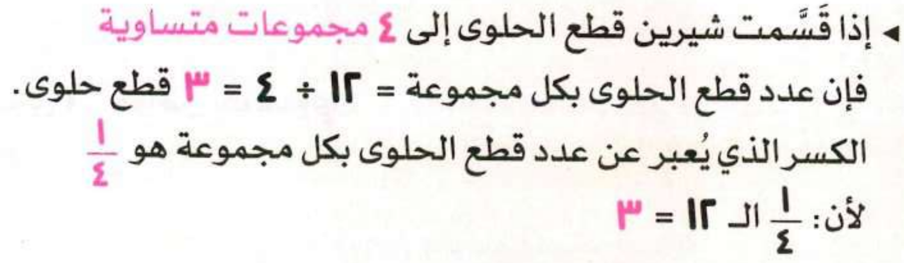
- مع شيرين ١٢ قطعة حلوى وتريد تقسيمها إلى مجموعات متساوية بطرق مختلفة.

◂ إذا قَسَّمت شيرين قطع الحلوى إلى ٤ مجموعات متساوية

فإن عدد قطع الحلوى بكل مجموعة = ١٢ ÷ ٤ = ٣ قطع حلوى.

الكسر الذي يُعبر عن عدد قطع الحلوى بكل مجموعة هو $\frac{١}{٤}$

لأن: $\frac{١}{٤}$ الـ ١٢ = ٣

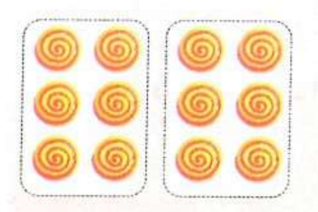


◂ إذا قَسَّمت شيرين قطع الحلوى إلى مجموعتين متساويتين

فإن عدد قطع الحلوى بكل مجموعة = ١٢ ÷ ٢ = ٦ قطع حلوى.

الكسر الذي يُعبر عن عدد قطع الحلوى بكل مجموعة هو $\frac{١}{٢}$

لأن: $\frac{١}{٢}$ الـ ١٢ = ٦



نشاط ٥ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا، ثم أجب:

أ ١ تريد مريم توزيع ٢٠ برتقالة على ٤ أطباق بالتساوي، فكم عدد البرتقالات في كل طبق؟

....

ما الكسر الذي يُعبر عن عدد البرتقالات في كل طبق بالنسبة لعدد البرتقالات الكلي؟

....

٢ إذا وزعت مريم البرتقالات على ٥ أطباق بالتساوي، فكم عدد البرتقالات في كل طبق؟

....

ما الكسر الذي يُعبر عن عدد البرتقالات في كل طبق بالنسبة لعدد البرتقالات الكلي؟

....

٣ إذا وزعت مريم البرتقالات على ١٠ أطباق بالتساوي، فكم عدد البرتقالات في كل طبق؟

....

ما الكسر الذي يُعبر عن عدد البرتقالات في كل طبق بالنسبة لعدد البرتقالات الكلي؟

....

ب ١ وزع خالد **٢٤** سمكة على **٣** أحواض بالتساوي ، فكم عدد السمكات في كل حوض؟

....

ما الكسر الذي يُعبر عن عدد السمكات في كل حوض بالنسبة لعدد السمك الكلي؟

....

٢ إذا وزع خالد السمك على **٦** أحواض بالتساوي ، فكم عدد السمكات في كل حوض؟

....

ما الكسر الذي يُعبر عن عدد السمكات في كل حوض بالنسبة لعدد السمك الكلي؟

....

٣ إذا وزع خالد السمك على **٨** أحواض بالتساوي ، فكم عدد السمكات في كل حوض؟

....

ما الكسر الذي يُعبر عن عدد السمكات في كل حوض بالنسبة لعدد السمك الكلي؟

....

ج ١ تريد المعلمة توزيع **١٢** قلمًا بالتساوي على تلميذين ، فما عدد الأقلام التي يأخذها كل تلميذ؟

....

ما الكسر الذي يُعبر عن عدد الأقلام التي يأخذها كل تلميذ بالنسبة للعدد الكلي للأقلام؟

....

٢ إذا وزعت المعلمة الأقلام على **٣** تلاميذ بالتساوي ، ما عدد الأقلام التي يأخذها كل تلميذ؟

....

ما الكسر الذي يُعبر عن عدد الأقلام التي يأخذها كل تلميذ بالنسبة للعدد الكلي للأقلام؟

....

٣ إذا وزعت المعلمة الأقلام على **٦** تلاميذ بالتساوي. ما عدد الأقلام التي يأخذها كل تلميذ؟

....

ما الكسر الذي يُعبر عن عدد الأقلام التي يأخذها كل تلميذ بالنسبة للعدد الكلي للأقلام؟

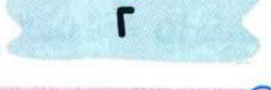
....

قيِّم نفسك

حتى الدرس (٨) - الفصل الثامن

١ صِل بالمناسب:

$\frac{١}{٣}$ الـ ١٢	$\frac{١}{٢}$ الـ ١٦	$\frac{١}{٥}$ الـ ١٠	$\frac{١}{٤}$ الـ ٢٠
٢	٥	٤	٨



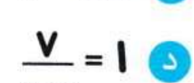
٢ أكمل ما يلي:

أ) عدد الأرباع في الواحد الصحيح = ...

ب) ٥٤ ÷ ٦ = ...

ج) الكسر الذي بسطه ١ ومقامه ٩ هو $\frac{....}{....}$

د) ١ = $\frac{٧}{....}$



٣ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) $\frac{٥}{٥}$ = $\frac{٨}{....}$ (٥ ، ١ ، ٨)

ب) نصف العدد ١٢ يساوي .... (٨ ، ٦ ، ٧)

ج) ٤ × ٥ × ٦ = ... (٢٠ ، ٣٠ ، ١٢٠)

د) ٤ × ٢٨ = ٤ × (.......... + ٨) (١٠ ، ٢٠ ، ٣٠)

هـ) $\frac{١}{٧}$ ◯ $\frac{١}{٩}$ (< ، > ، =)

و) محيط المربع = طول الضلع × .... (٢ ، ٣ ، ٤)

٤ اقرأ ثم أجب:

أ) مع أحمد ٣٠ جنيهًا ، أعطى لأخيه $\frac{١}{٦}$ ما معه. ما المبلغ الذي أعطاه أحمد لأخيه؟

....

ب) قامت المعلمة بتوزيع ١٥ قلمًا على ٥ تلاميذ بالتساوي. ما عدد الأقلام التي يأخذها كل تلميذ؟

وما الكسر الذي يُعبر عن عدد الأقلام مع كل تلميذ بالنسبة للعدد الكلي للأقلام؟

....

الدرس ٩

تطبيقات حياتية على الكسور

تعلم تقسيم الساعة باستخدام الكسور:

الساعة = ٦٠ دقيقة

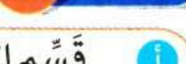
$\frac{1}{2}$ الساعة = ٣٠ دقيقة
لأن: $\frac{1}{2}$ الـ ٦٠ = ٣٠

$\frac{1}{3}$ الساعة = ٢٠ دقيقة
لأن: $\frac{1}{3}$ الـ ٦٠ = ٢٠

$\frac{1}{4}$ الساعة = ١٥ دقيقة
لأن: $\frac{1}{4}$ الـ ٦٠ = ١٥

تدرب

نشاط ١ قَسِّم الساعات التالية بداية من الساعة ١٢ حسب المطلوب ، ثم أكمل:

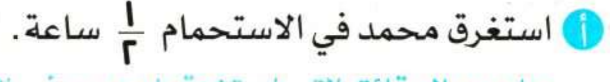


أ قَسِّم إلى أرباع
ربع الساعة = ... دقيقة

ب قَسِّم إلى نصفين
نصف الساعة = ... دقيقة

ج قَسِّم إلى أثلاث
ثلث الساعة = ... دقيقة

نشاط ٢ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:



أ استغرق محمد في الاستحمام $\frac{1}{2}$ ساعة.
ما عدد الدقائق التي استغرقها محمد في الاستحمام؟

....

ب تمشي أمنية يوميًا $\frac{1}{3}$ ساعة ، وتجري $\frac{1}{4}$ ساعة.
ما عدد الدقائق التي تستغرقها أمنية لممارسة الرياضة؟

....

تواصل:
• راجع مع طفلك قراءة الساعة ، وساعده على الربط بينها وبين الكسور.

المفردات الأساسية: • الساعة • الكسور • تصاعديًا • تنازليًا.

تعلم ترتيب الكسور:

تصاعديًا (من الأصغر إلى الأكبر)

- عند ترتيب الكسور التي لها نفس البسط تصاعديًا؛ فإننا نبدأ بالكسر الأصغر (الكسر الذي له المقام الأكبر)

فمثلًا: رتِّب تصاعديًا: $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{3}$

الترتيب: $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{2}$

تنازليًا (من الأكبر إلى الأصغر)

- عند ترتيب الكسور التي لها نفس البسط تنازليًا؛ فإننا نبدأ بالكسر الأكبر (الكسر الذي له المقام الأصغر)

فمثلًا: رتِّب تنازليًا: $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{3}$

الترتيب: $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{8}$

تدرب

نشاط ٣ رتِّب الكسور التالية تصاعديًا:

أ) $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{2}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

ب) $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{3}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

ج) $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{6}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

د) $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{5}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

هـ) $\frac{1}{10}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{6}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

نشاط ٤ رتِّب الكسور التالية تنازليًا:

أ) $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{9}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

ب) $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{11}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

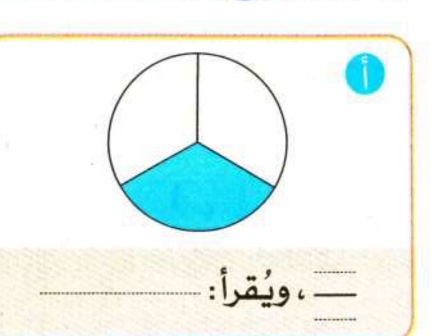
ج) $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{7}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

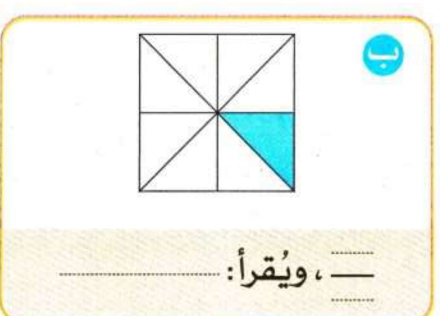
د) $\frac{1}{12}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{7}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

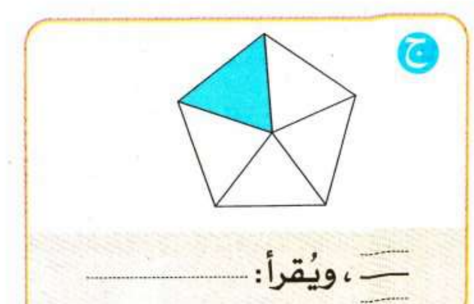
هـ) $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{4}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

أنشطة عامة

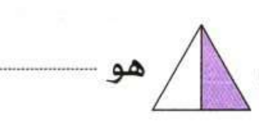
نشاط ١ عَبِّر بالكسور والكلمات عن الجزء المظلل في كل شكل:

أ

ـــ ، ويُقرأ: ....

ب

ـــ ، ويُقرأ: ....

ج

ـــ ، ويُقرأ: ....

نشاط ٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل  هو .... ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$)

ب) $\frac{١}{٨}$ الـ ٦٤ = ... (٦ ، ٧ ، ٨)

ج) أيٌّ من الأشكال التالية يُعبر عن الكسر $\frac{١}{٧}$؟

د) عدد الأسداس في الواحد الصحيح = ... (٦ ، ٧ ، ٨)

هـ) أيها أكبر؟ ($\frac{١}{٢}$ العدد ١٦ ، $\frac{١}{٢}$ العدد ٣٠ ، $\frac{١}{٢}$ العدد ١٠)

و) ١ = $\frac{\dots}{٥}$ (١ ، ١٠ ، ٥)

ز) الشكل مقسم إلى .... (أسداس ، أثمان ، أتساع)

نشاط ٣ أكمل ما يلي:

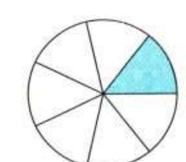
أ) الكسر $\frac{١}{٩}$ يُقرأ: ....

ب) الكسر $\frac{١}{٤}$ مقامه ....

ج) الواحد الصحيح = ... أتساع.

د) $\frac{١}{٢}$ ساعة = ... دقيقة.

هـ) الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو ....



و) كسر الوحدة هو كسر بسطه يساوي ....

نشاط ٤ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

أ $\frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٢}$ ب $\frac{١}{٤}$ ◯ $\frac{١}{٦}$ ج $\frac{١}{١٠}$ ◯ نصف

د $\frac{٧}{٧}$ ◯ $\frac{١}{١٠}$ هـ ثُمن ◯ $\frac{١}{٥}$ و $\frac{٩}{٩}$ ◯ ١

ز خُمس ◯ ربع ح $\frac{١}{٤}$ الـ ٢٠ ◯ $\frac{١}{٢}$ الـ ١٨ ط $\frac{٣}{٣}$ ◯ $\frac{٥}{٥}$

نشاط ٥ رتّب حسب المطلوب:

أ $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٥}$ (تصاعديًا)

الترتيب : .... ، .... ، .... ، ....

ب $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ (تنازليًا)

الترتيب : .... ، .... ، .... ، ....

نشاط ٦ قسّم حسب المطلوب ، ثم لوّن جزءًا واحدًا ، واكتب الكسر الذي يُعبر عن هذا الجزء ، ثم أكمل:

أ سبعة أجزاء متساوية

—— ، ويُقرأ: ....

ب أربعة أجزاء متساوية

—— ، ويُقرأ: ....

ج خمسة أجزاء متساوية

—— ، ويُقرأ: ....

نشاط ٧ اقرأ المسائل الكلامية التالية ، ثم أجب:

أ قَسَّم أبٌ **٣٦** جنيهًا على أبنائه الأربعة بالتساوي.

ما المبلغ الذي أخذه كل ابن؟ وما الكسر الذي يُعبر عن المبلغ الذي أخذه كل ابن؟

....

ب ذاكر محمود مادة الرياضيات لمدة $\frac{١}{٣}$ ساعة ، وذاكر مادة اللغة العربية لمدة $\frac{١}{٤}$ ساعة.

ما المادة التي استغرقت وقتًا أكبر في المذاكرة؟

....

ج صنعت أمنية **١٢** قطعة حلوى ، تريد توزيعها بالتساوي على عدد من الصناديق ؛ بحيث تضع في كل صندوق $\frac{١}{٣}$ هذه الكمية. ما عدد قطع الحلوى في كل صندوق؟

....

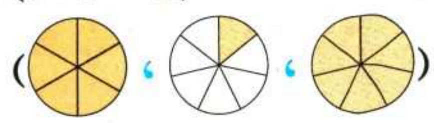
١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) عدد الأثلاث في الواحد الصحيح = ... (١ ، ٢ ، ٣)

ب) $\frac{١}{٤}$ ساعة = ... دقيقة. (١٥ ، ٢٠ ، ٣٠)

ج) ١ = $\frac{.....}{٩}$ (١ ، ١٠ ، ٩)

د) $\frac{١}{٥}$ العدد ١٥ = ... (٥ ، ٣ ، ١)

هـ) $\frac{٧}{٧}$ يُمكن التعبير عنه بالشكل .... ()

و) مع مروان ١٢ قطعة حلوى ، ومع سلمى ٨ قطع من نفس الحلوى ، أكل كلٌّ منهما $\frac{١}{٢}$ ما معه. من الذي أكل أكثر ؟ (مروان ، سلمى)

ز) $\frac{١}{٨}$ الـ ٦٤ ◯ $\frac{١}{٧}$ الـ ٤٩ (< ، > ، =)

ح) أيٌّ من الأشكال التالية مُقسَّم إلى أجزاء متساوية؟ ( )

٢ لوّن حسب الكسر ، ثم اكتب كسر الوحدة الدال عليه:

أ) ثُلث = $\frac{.....}{.....}$

ب) خُمس = $\frac{.....}{.....}$

ج) ثُمن = $\frac{.....}{.....}$

د) ربع = $\frac{.....}{.....}$

٣ حوّط الكسر الأصغر:

أ) $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٨}$

ب) $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٢}$

ج) $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{٩}$

٤ اقرأ ، ثم أجب:

أرادت هاجر تقسيم ٢١ قلم ألوان بالتساوي على ٣ علب.

ما عدد الأقلام في العلبة الواحدة؟ وما الكسر الذي يُعبر عن عدد الأقلام في العلبة الواحدة؟

....

الفصل التاسع

أهداف التعلم

الدرسان ١ ، ٢ • تمثيل الكسور على خط الأعداد • مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد

خلال هذين الدرسين ، يقوم التلميذ بما يلي:

- استخدام نماذج لتوضيح الكسور على خط الأعداد.
- تحديد موقع كسور الوحدة على خط الأعداد (من ٠ إلى ١).
- شرح العلاقة بين عدد الأجزاء المتساوية على خط الأعداد وبين مقام الكسر.
- تمثيل الكسور على خط الأعداد لمساعدته في حل المسائل الكلامية.
- مقارنة كسور الوحدة على خط الأعداد بين العددين ٠ و ١

الدروس ٣ - ٥ (أ) • مقارنة الكسور باستخدام النماذج • مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد • مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام

خلال هذه الدروس ، يقوم التلميذ بما يلي:

- نمذجة كسور ذات بسط أكبر من ١
- تحديد موقع الكسور الاعتيادية على خط الأعداد.
- تقسيم خطوط الأعداد إلى عدد محدد من الأجزاء المتساوية.
- قراءة الكسور الاعتيادية وكتابتها.

الدروس ٣ - ٥ (ب) • مقارنة الكسور باستخدام النماذج • مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد • مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام

خلال هذه الدروس ، يقوم التلميذ بما يلي:

- مقارنة كسرين لهما نفس المقام أو البسط.
- ترتيب الكسور تصاعديًّا وتنازليًّا.
- مقارنة كسور الوحدة والكسور الاعتيادية.

الدرسان ٦ ، ٧ • جمع كسرين لهما نفس المقام • طرح كسرين لهما نفس المقام

خلال هذين الدرسين ، يقوم التلميذ بما يلي:

- جمع كسرين لهما نفس المقام.
- طرح كسرين لهما نفس المقام.

الدرس ٨ مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:

- تطبيق فهمه للكسور لحل مسائل من العالم الواقعي.

• تمثيل الكسور على خط الأعداد
• مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد

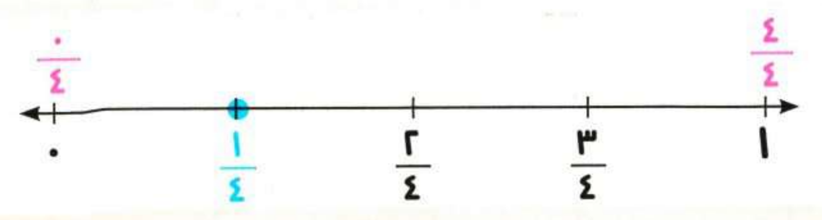
تعلم تمثيل كسور الوحدة على خط الأعداد:

• لتمثيل كسور الوحدة على خط الأعداد نتبع الخطوات التالية:

١ نرسم خط أعداد، ونضع ٠ على يسار الخط، و ١ على يمين الخط.
(المسافة من ٠ إلى ١ تمثل وحدة كاملة)

٢ نُقسِّم المسافة من ٠ إلى ١ إلى أجزاء متساوية حسب مقام الكسر.

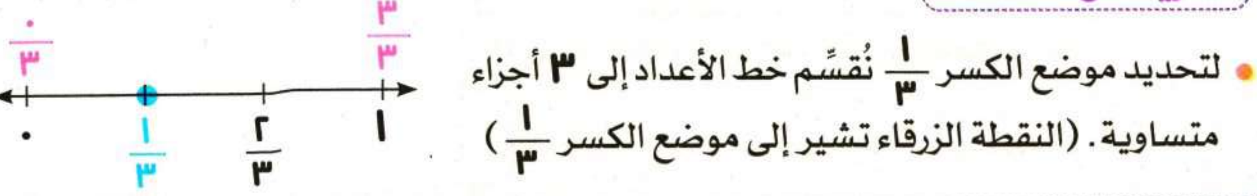
فمثلاً: لتمثيل الكسر $\frac{١}{٤}$ نُقسِّم خط الأعداد إلى ٤ أجزاء متساوية (أرباع) كل جزء يمثل $\frac{١}{٤}$



◂ النقطة الزرقاء تشير إلى موضع الكسر $\frac{١}{٤}$

◂ عند تمثيل الكسر $\frac{١}{٤}$ على خط الأعداد، نجد أن الصفر يشير إلى $\frac{٠}{٤}$ و ١ يشير إلى $\frac{٤}{٤}$

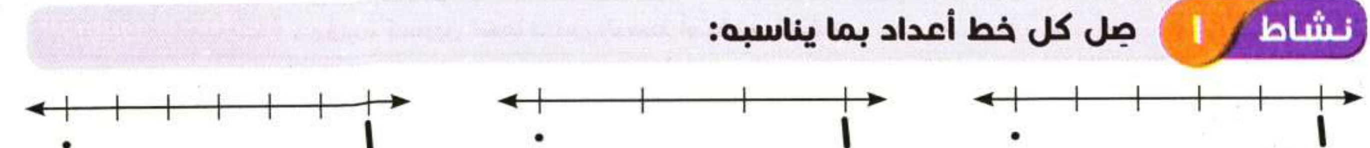
المزيد من الأمثلة:



• لتحديد موضع الكسر $\frac{١}{٣}$ نُقسِّم خط الأعداد إلى ٣ أجزاء متساوية. (النقطة الزرقاء تشير إلى موضع الكسر $\frac{١}{٣}$)

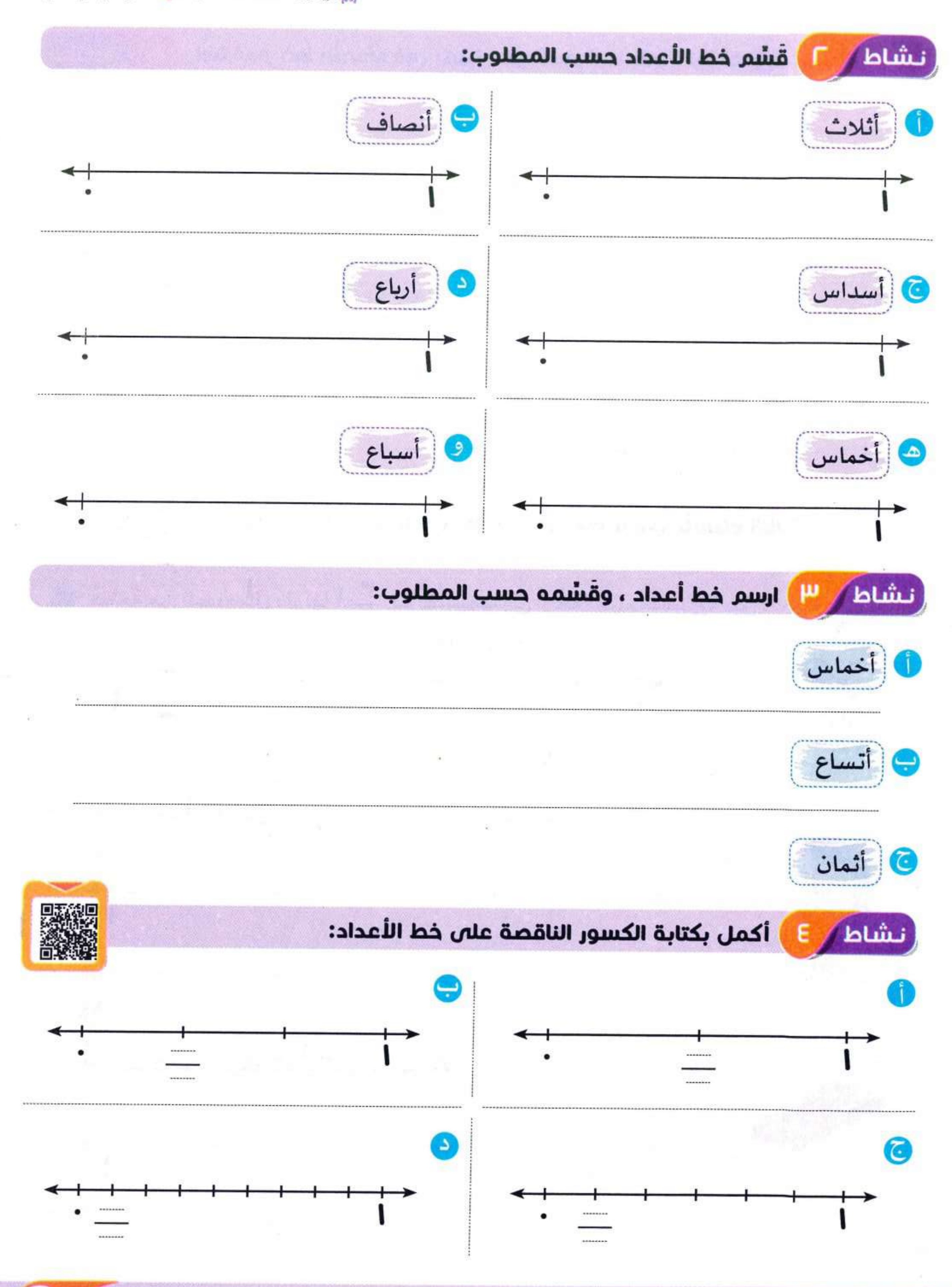
تدرب

نشاط ١ صِل كل خط أعداد بما يناسبه:



تواصل: • راجع مع طفلك مضاعفات الأعداد.

المفردات الأساسية: • خط أعداد. • أجزاء متساوية. • كسر. • بسط. • مقام. • أنصاف. • أثلاث. • أرباع. • أخماس. • أسداس.



نشاط ٢ قسّم خط الأعداد حسب المطلوب:

أ أثلاث

٠ ١

ب أنصاف

٠ ١

ج أسداس

٠ ١

د أرباع

٠ ١

هـ أخماس

٠ ١

و أسباع

٠ ١

نشاط ٣ ارسم خط أعداد ، وقسّمه حسب المطلوب:

أ أخماس

....

ب أتساع

....

ج أثمان

نشاط ٤ أكمل بكتابة الكسور الناقصة على خط الأعداد:

أ

٠ $\frac{......}{......}$ ١

ب

٠ $\frac{......}{......}$ ١

ج

٠ $\frac{......}{......}$ ١

د

٠ $\frac{......}{......}$ ١

نشاط ٥ استخدم خط الأعداد في تمثيل كل كسر مما يلي ، ثم أكمل:

أ $\frac{١}{٣}$

٠ ١

عدد الأجزاء المتساوية = ...

ب $\frac{١}{٥}$

٠ ١

عدد الأجزاء المتساوية = ...

ج $\frac{١}{٧}$

٠ ١

عدد الأجزاء المتساوية = ...

د $\frac{١}{٩}$

٠ ١

عدد الأجزاء المتساوية = ...

نشاط ٦ اقرأ ، ثم أجب مستخدمًا خطوط الأعداد للإجابة عن الأسئلة التالية:

أ قطعة من الصلصال طولها ١ متر ، تم تقسيمها إلى أربعة أجزاء متساوية بين الأطفال.

مَثِّل على خط الأعداد طريقة تقسيم قطعة الصلصال.

٠ ١

ما الكسر الذي يُعبر عن طول كل جزء من قطعة الصلصال؟ ....

ب تجري هند ١ كيلومتر يوميًا ، وتستريح كل $\frac{١}{٣}$ كيلومتر.

مَثِّل على خط الأعداد الأماكن التي تستريح فيها هند.

٠ ١

١ ما الكسر الذي يمثل كل مسافة؟ ....

٢ ما عدد المرات التي استراحت فيها هند؟ ....

ج قُسِّمت قطعة شيكولاتة بالتساوي بين ٨ أصدقاء.

مَثِّل على خط الأعداد طريقة تقسيم قطعة الشيكولاتة.

٠ ١

ما الكسر الذي يُعبر عن الجزء الذي أخذه كل صديق؟ ....

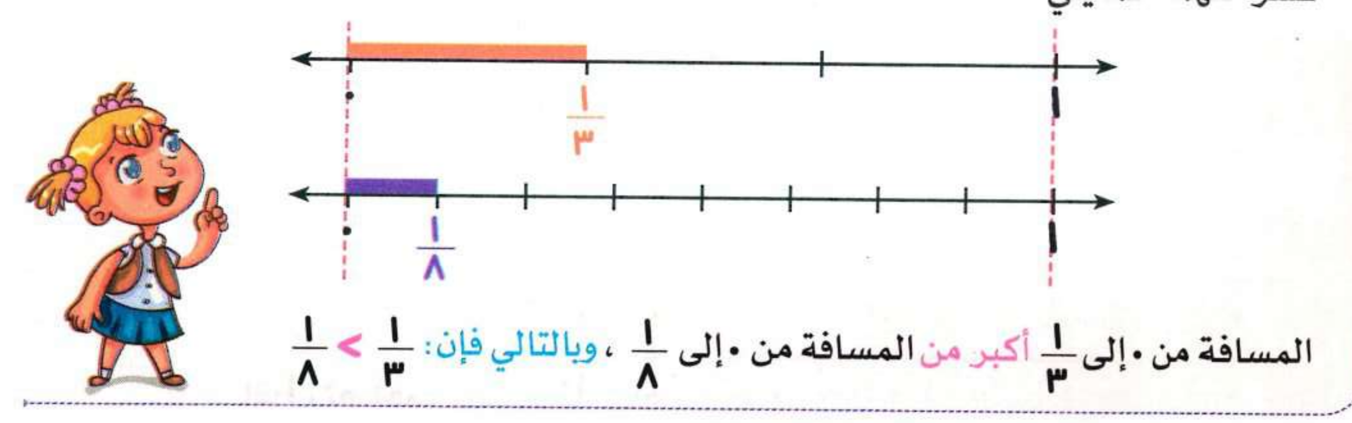
إرشادات ولي الأمر:

• في نشاط (٥): ساعد طفلك في تقسيم خطوط الأعداد إلى أجزاء متساوية ، وتحديد مكان الكسر على خط الأعداد في كل مرة.

تعلم مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد:

• أيهما أكبر: $\frac{1}{3}$ أم $\frac{1}{8}$ ؟

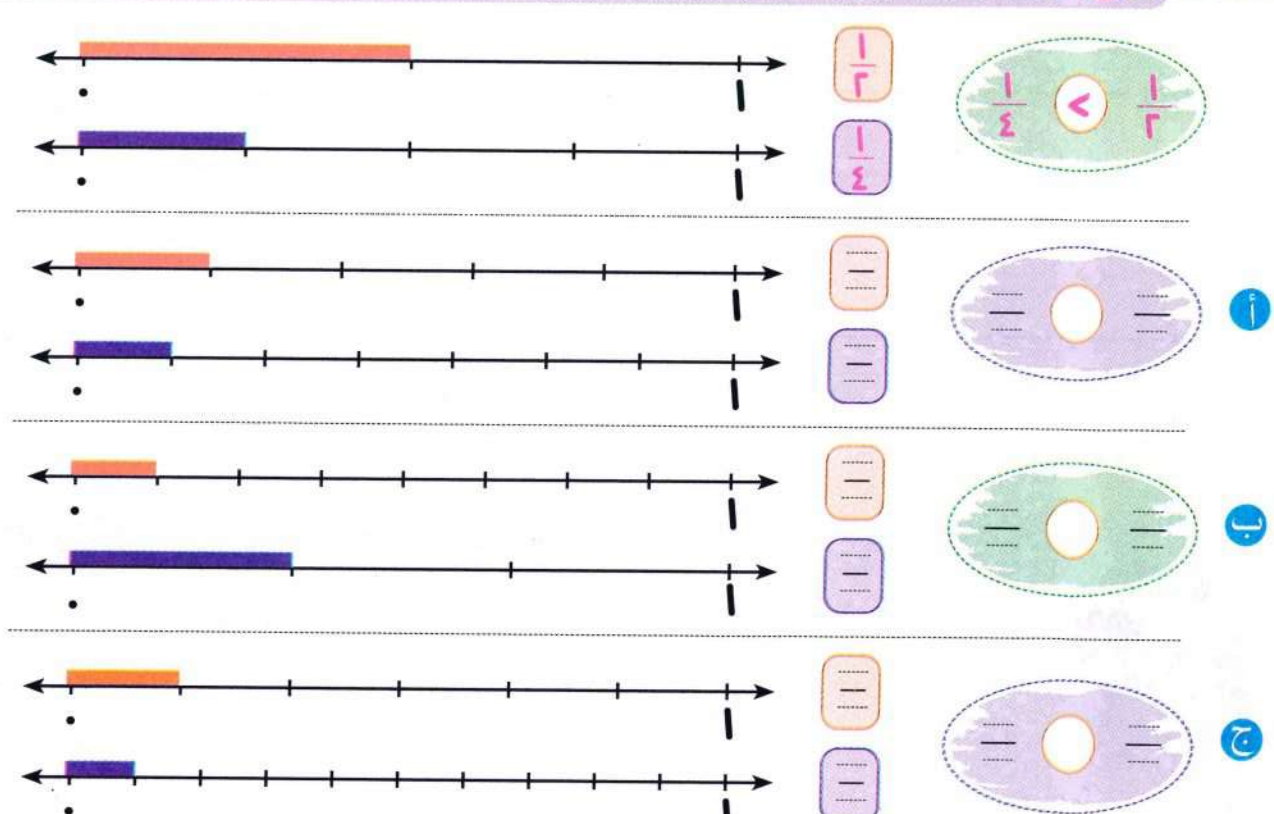
للمقارنة بين أي كسرين نمثل كلًّا منهما على خط الأعداد ، ثم نقارن بين المسافة من ٠ إلى كل كسر منهما ، كما يلي:



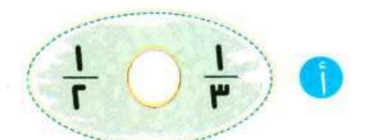
المسافة من ٠ إلى $\frac{1}{3}$ أكبر من المسافة من ٠ إلى $\frac{1}{8}$ ، وبالتالي فإن: $\frac{1}{3} > \frac{1}{8}$

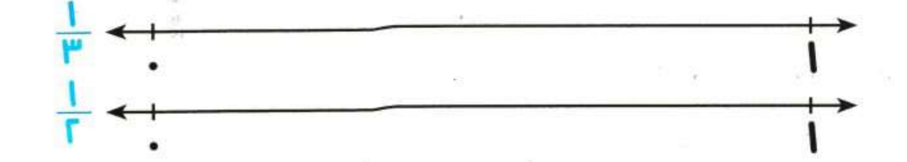
تدرب

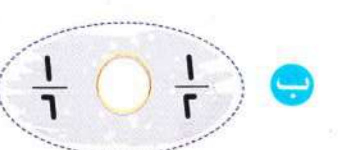
نشاط ٧ اكتب الكسور التي تُعبر عن الأجزاء الملونة على خط الأعداد ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=) كما بالمثال:

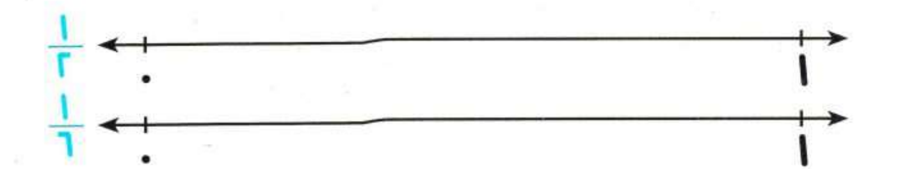


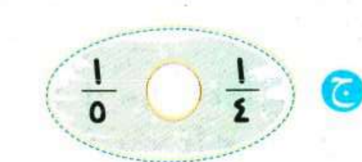
نشاط ٨ استخدم خط الأعداد للمقارنة بين الكسور التالية باستخدام (<) أو (>):

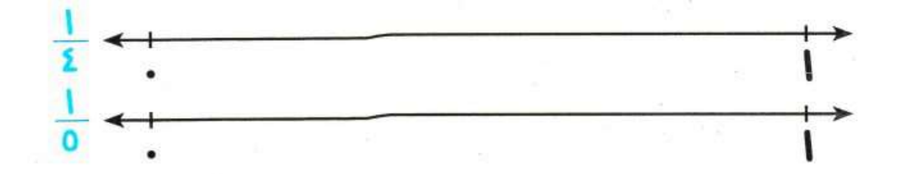
أ


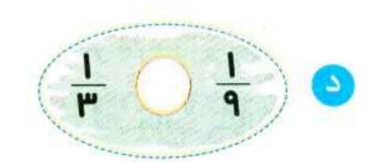


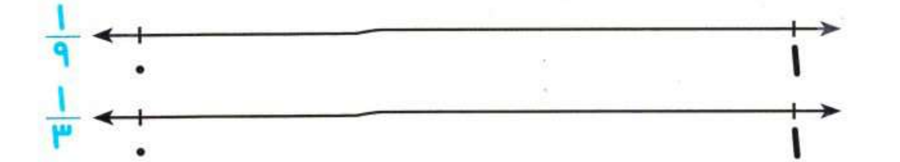
ب


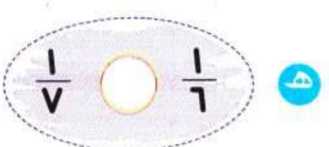


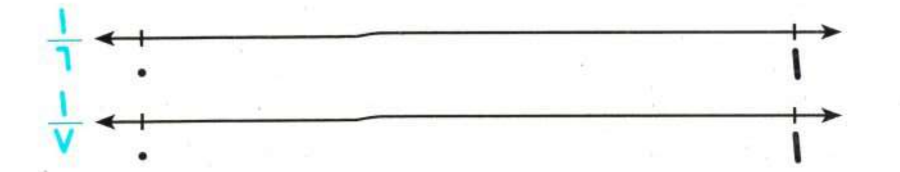
ج




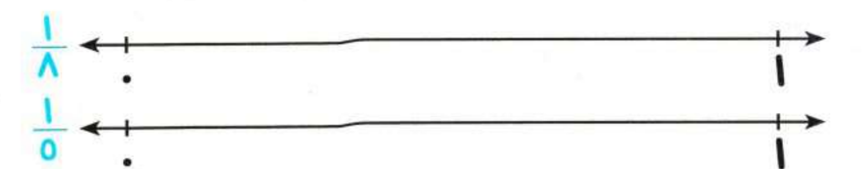
د




هـ




و



نشاط ٩ اقرأ ، ثم أجب باستخدام خط الأعداد:

في مسابقة للجري لمدة دقيقة، جرى شريف $\frac{١}{٥}$ كيلومتر، وجرت هند $\frac{١}{٣}$ كيلومتر.

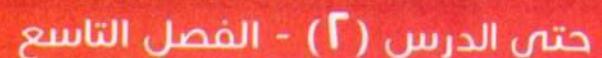
أيهما أسرع؟

....

إرشادات ولي الأمر:

- وضّح لطفلك أنه في كسور الوحدة كلما كان عدد الأجزاء (المقام) أكبر ، فإن الكسر يقترب من الصفر ، وكلما كان عدد الأجزاء (المقام) أصغر ، فإن الكسر يقترب من الواحد الصحيح.

قيِّم نفسك



١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) ١٠ × (٢ × ٣) = (...... × ٢) × ٣   (٦ ، ٣ ، ١٠)

ب) كسر مقامه ٥ وبسطه ١ يكون ......   ($\frac{٥}{٢}$ ، $\frac{٥}{١}$ ، $\frac{١}{٥}$)

ج) ١ = ...   ($\frac{٢}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٤}{٥}$)

د) مربع طول ضلعه ٢ سم ، فإن محيطه = ... سم   (٢ ، ٤ ، ٨)

هـ) ثلث ◯ $\frac{١}{٧}$ (> ، < ، =)

و) $\frac{١}{٤}$ < ......   ($\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$)

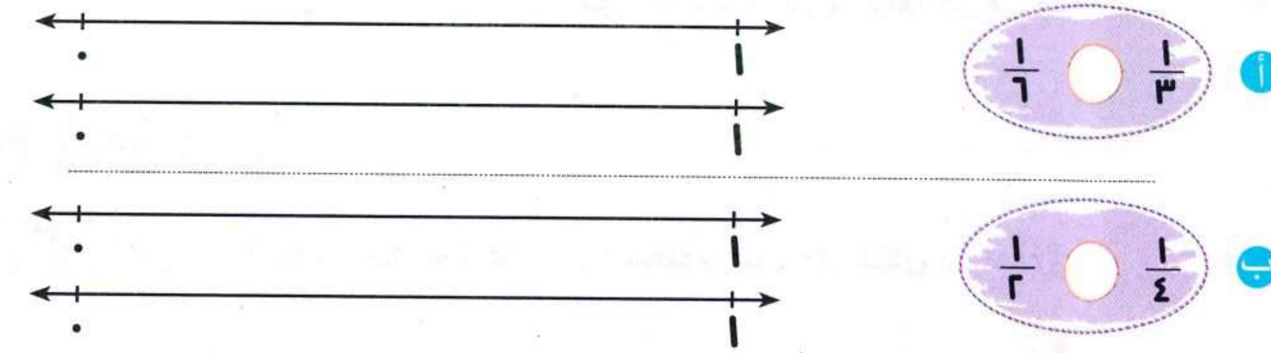
ز) الكسر الذي يمثله الشكل على خط الأعداد التالي هو ......   ($\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$)

٠ .... ١

٢ قسّم خطوط الأعداد إلى أجزاء متساوية حسب كل كسر ، ثم قارن باستخدام (>) أو (<):

أ) $\frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٦}$

ب) $\frac{١}{٤}$ ◯ $\frac{١}{٢}$



٣ رتّب الكسور التالية من الأكبر للأصغر:

$\frac{١}{٩}$ $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{١٠}$

الترتيب : ...... ، ...... ، ...... ، ......

٤ اقرأ ، ثم أجب:

حبل طوله ١ متر. تريد سلمى تقسيمه إلى ٦ أجزاء متساوية. ارسم خط أعداد يوضح طريقة تقسيم الحبل.

....

تعلم الكسور الاعتيادية:

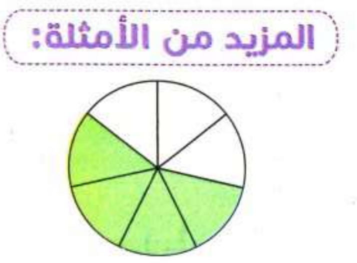
الكسر الاعتيادي: هو الكسر الذي يكون فيه البسط أقل من المقام.

- عدد الأجزاء الملونة = ٣
- العدد الكلي للأجزاء المتساوية = ٦
- $\frac{٣}{٦}$ الشكل ملون باللون الأصفر.

$\frac{٣}{٦}$ ← البسط ٣، المقام ٦

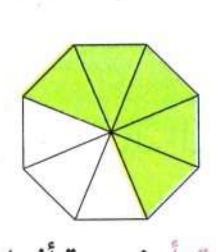
ويُقرأ: ثلاثة أسداس

المزيد من الأمثلة:



$\frac{٤}{٧}$ ويُقرأ: أربعة أسباع.

$\frac{٧}{٩}$ ويُقرأ: سبعة أتساع.

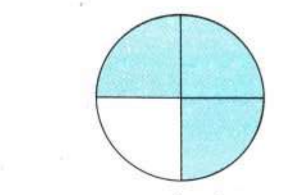


$\frac{٥}{٨}$ ويُقرأ: خمسة أثمان.

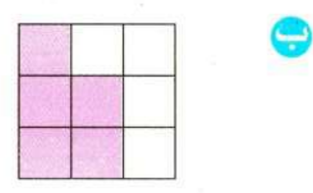
- كسور الوحدة: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، ... تمثل كسورًا اعتيادية ؛ لأن بسطها أقل من مقامها.

تدرب

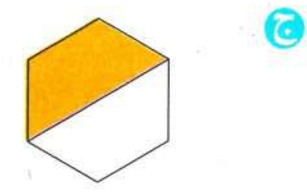
نشاط ١ عَبِّر بالكسور والكلمات عن الجزء الملون في كل شكل مما يلي:

أ 

—— ، ويُقرأ: ....

ب 

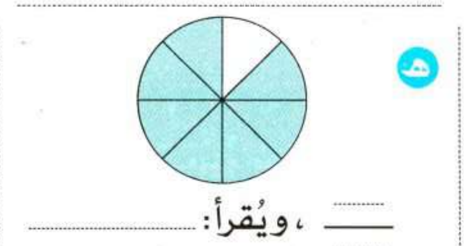
—— ، ويُقرأ: ....

ج 

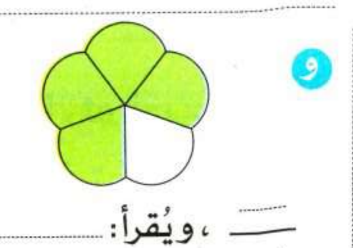
—— ، ويُقرأ: ....

د

—— ، ويُقرأ: ....

هـ 

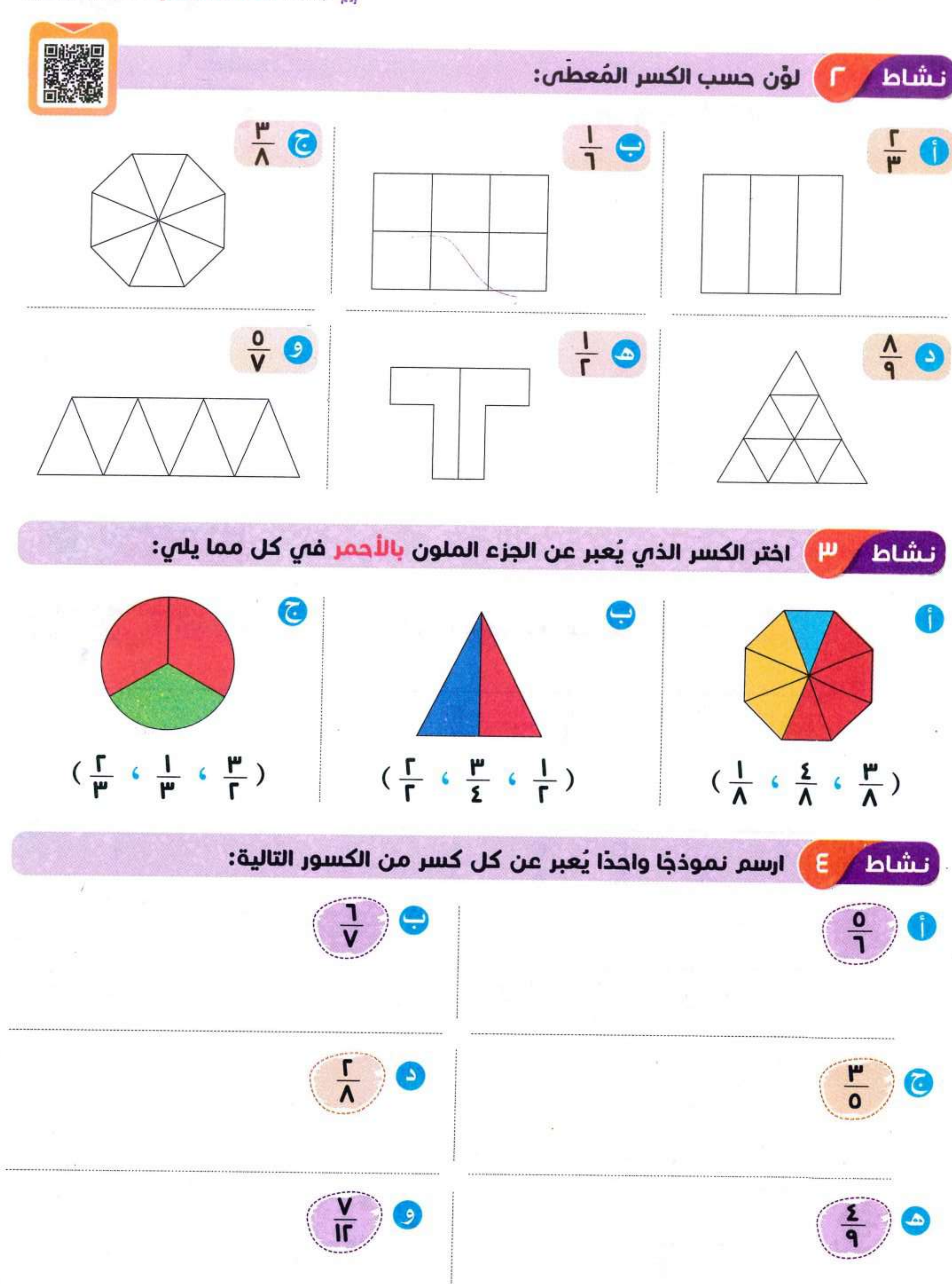
—— ، ويُقرأ: ....

و 

—— ، ويُقرأ: ....

تواصل: • راجع مع طفلك التمثيل البياني بالنقاط.

المفردات الأساسية: • المقام. • البسط. • الكسر الاعتيادي.

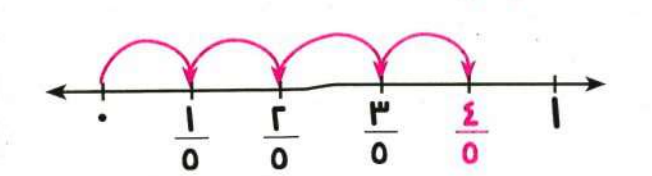

نشاط ٢ لوّن حسب الكسر المُعطَى:
أ ٢/٣
ب ١/٦
ج ٣/٨
د ٨/٩
هـ ١/٢
و ٥/٧
نشاط ٣ اختر الكسر الذي يُعبر عن الجزء الملون بالأحمر في كل مما يلي:
أ (٣/٨ ، ٤/٨ ، ١/٨)
ب (١/٢ ، ٣/٤ ، ٢/٢)
ج (٣/٢ ، ١/٣ ، ٢/٣)
نشاط ٤ ارسم نموذجًا واحدًا يُعبر عن كل كسر من الكسور التالية:
أ ٥/٦
ب ٦/٧
ج ٣/٥
د ٢/٨
هـ ٤/٩
و ٧/١٢

تعلم تمثيل الكسور الاعتيادية على خط الأعداد:

- لتحديد موضع الكسر $\frac{٤}{٥}$ على خط الأعداد نتبع الخطوتين التاليتين:

١ نُقسِّم المسافة من ٠ إلى ١ على خط الأعداد إلى أجزاء متساوية حسب المقام.

٢ نقفز على خط الأعداد مسافات متساوية حسب البسط.



تدرب

نشاط ٥ أكمل بكتابة الكسور الناقصة على خط الأعداد:

أ) ٠، ....، $\frac{٢}{٦}$، $\frac{٣}{٦}$، ....، ....، ١

ب) ٠، $\frac{١}{٨}$، $\frac{٢}{٨}$، $\frac{٣}{٨}$، $\frac{٤}{٨}$، ....، ....، ....، ١

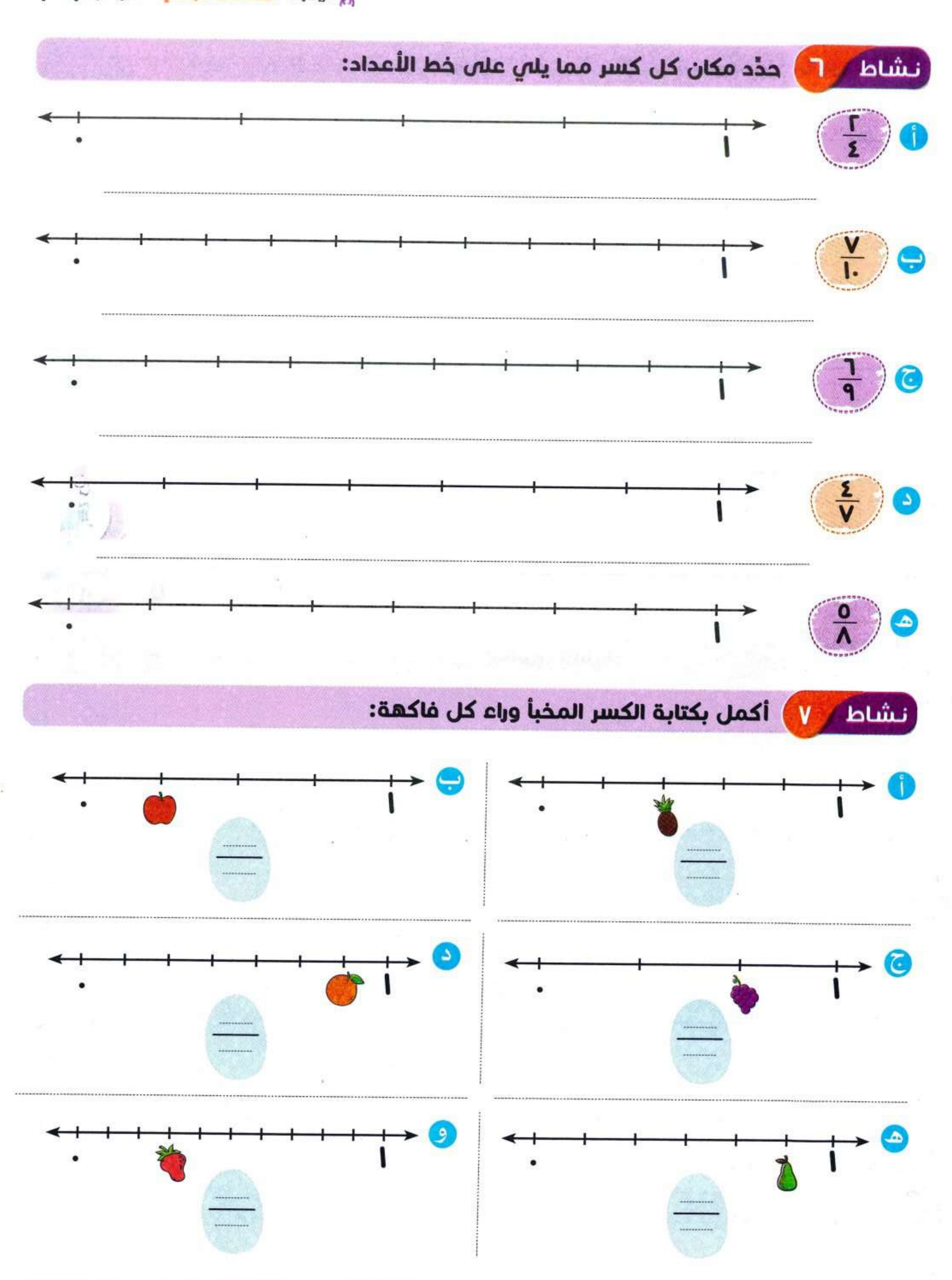
ج) ٠، ....، $\frac{٢}{٧}$، $\frac{٣}{٧}$، ....، $\frac{٥}{٧}$، ....، ١

د) ٠، $\frac{١}{٩}$، $\frac{٢}{٩}$، $\frac{٣}{٩}$، ....، $\frac{٥}{٩}$، ....، $\frac{٧}{٩}$، ....، ١

هـ) ٠، ....، $\frac{٢}{١١}$، $\frac{٣}{١١}$، ....، $\frac{٥}{١١}$، $\frac{٦}{١١}$، $\frac{٧}{١١}$، $\frac{٨}{١١}$، $\frac{٩}{١١}$، ....، ١

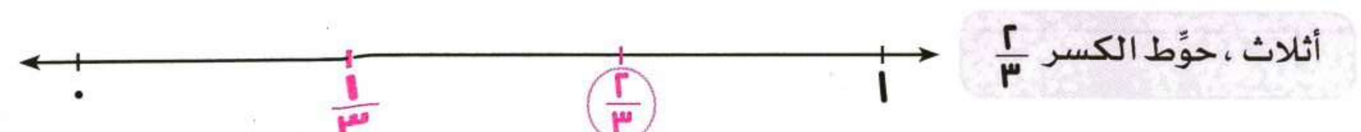
إرشادات ولي الأمر:

- وضِّح لطفلك أنه كلما زاد البسط ، فإن الكسر يقترب من الواحد الصحيح.


نشاط ٦ حدِّد مكان كل كسر مما يلي على خط الأعداد:
أ ٢/٤
ب ٧/١٠
ج ٦/٩
د ٤/٧
هـ ٥/٨
٠
١
نشاط ٧ أكمل بكتابة الكسر المخبأ وراء كل فاكهة:
أ
ب
ج
د
هـ
و

نشاط ٨ قَسِّم خط الأعداد حسب المطلوب ، ثم حوِّط الكسر المُعطَى ، كما بالمثال:

أثلاث ، حوِّط الكسر $\frac{٢}{٣}$



أ أنصاف ، حوِّط الكسر $\frac{١}{٢}$

ب أسداس ، حوِّط الكسر $\frac{٤}{٦}$

ج أثمان ، حوِّط الكسر $\frac{٣}{٨}$

د أتساع ، حوِّط الكسر $\frac{٥}{٩}$

نشاط ٩ استخدم خط الأعداد في تمثيل الكسور التالية:

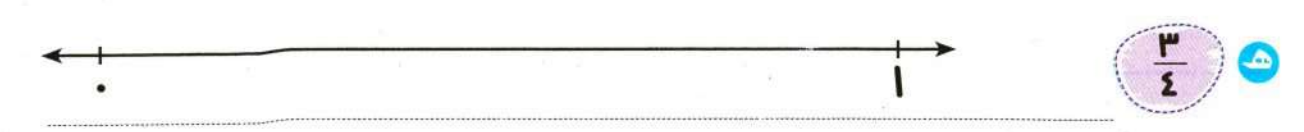
أ $\frac{٣}{٦}$

ب $\frac{٢}{٨}$

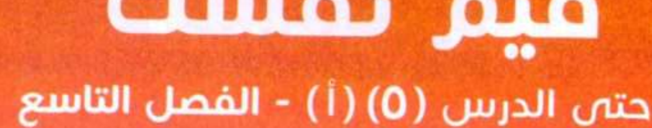
ج $\frac{٥}{٧}$

د $\frac{٤}{٩}$

هـ $\frac{٣}{٤}$



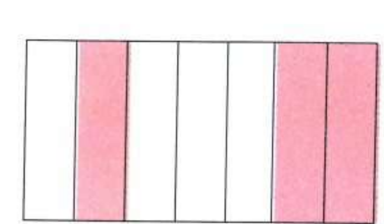
و $\frac{٨}{١٠}$



حتى الدرس (٥) (أ) - الفصل التاسع

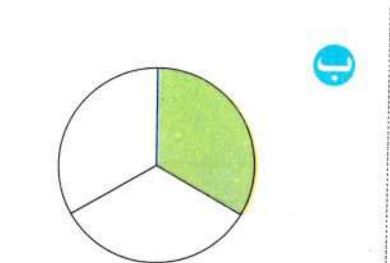
١ عَبِّر بالكسور والكلمات عن الجزء المظلل من كل شكل:

أ



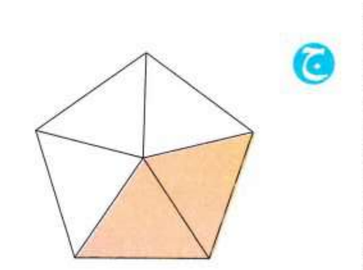
$\frac{......}{......}$ ، ويُقرأ: ....

ب



$\frac{......}{......}$ ، ويُقرأ: ....

ج



$\frac{......}{......}$ ، ويُقرأ: ....

٢ أكمل ما يلي:

أ ٤ × ١٢ = ...

ب ٤٨ ÷ ٦ = ...

ج $\frac{١}{٥}$ الـ ١٥ = ...

د ١ = $\frac{......}{٧}$

هـ محيط المستطيل = (.................. + ...) × ٢

و عدد الأرباع في الواحد الصحيح = ...

ز طول ضلع مربع محيطه ٣٦ سم هو .... سم

ح ٦ × .... = (٦ × ٣) + (٦ × ٤)

٣ قسِّم خط الأعداد إلى أجزاء متساوية ، ثم حدِّد أماكن الكسور التالية:

$\frac{٣}{٦}$ $\frac{٥}{٦}$ $\frac{٢}{٦}$

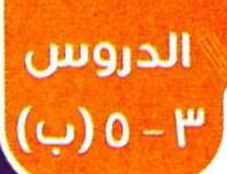
٠ ———————————————— ١

٤ اقرأ ، ثم أجب:

اشترت دعاء ٤ أقلام ثمن القلم الواحد ٣ جنيهات ، واشترت قصة ثمنها ١٠ جنيهات.

ما إجمالي ما دفعته دعاء؟

....



الدروس ٣ - ٥ (ب)

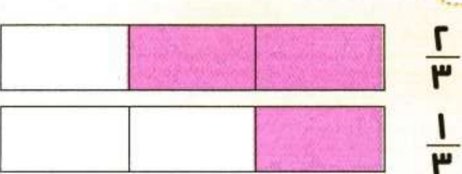
- مقارنة الكسور باستخدام النماذج
- مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد
- مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام

تعلم مقارنة كسرين لهما نفس المقام:

- أيهما أكبر: $\frac{٢}{٣}$ أم $\frac{١}{٣}$ ؟

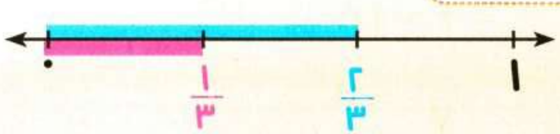
للمقارنة بين كسرين لهما نفس المقام يمكننا استخدام إحدى الطريقتين التاليتين:

الطريقة ١ باستخدام النماذج



◂ الشكل الذي به الجزء المظلل الأكبر يمثل الكسر الأكبر، وبالتالي فإن: $\frac{٢}{٣} > \frac{١}{٣}$

الطريقة ٢ باستخدام خط الأعداد

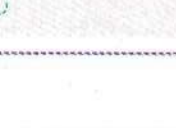


◂ المسافة من ٠ إلى $\frac{٢}{٣}$ أكبر من المسافة من ٠ إلى $\frac{١}{٣}$ ، وبالتالي فإن: $\frac{٢}{٣} > \frac{١}{٣}$

بصفة عامة:

◂ عند المقارنة بين كسرين لهما نفس المقام، فإن الكسر الذي بسطه أكبر يكون هو الأكبر.

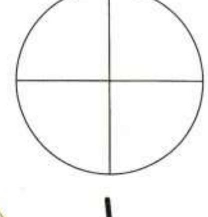
فمثلًا: $\frac{٢}{٣} > \frac{١}{٣}$ (البسط الأكبر: ٢، نفس المقام) | $\frac{٦}{٩} > \frac{٣}{٩}$ (البسط الأكبر: ٦، نفس المقام)

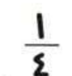


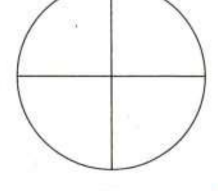
تدرب

نشاط ١ لوّن حسب الكسر، ثم قارن باستخدام (>) أو (<):

أ

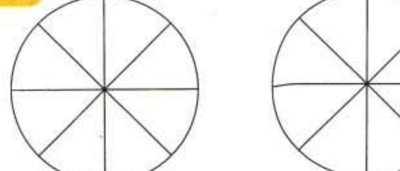






$\frac{١}{٤}$ ◯ $\frac{٢}{٤}$

ب

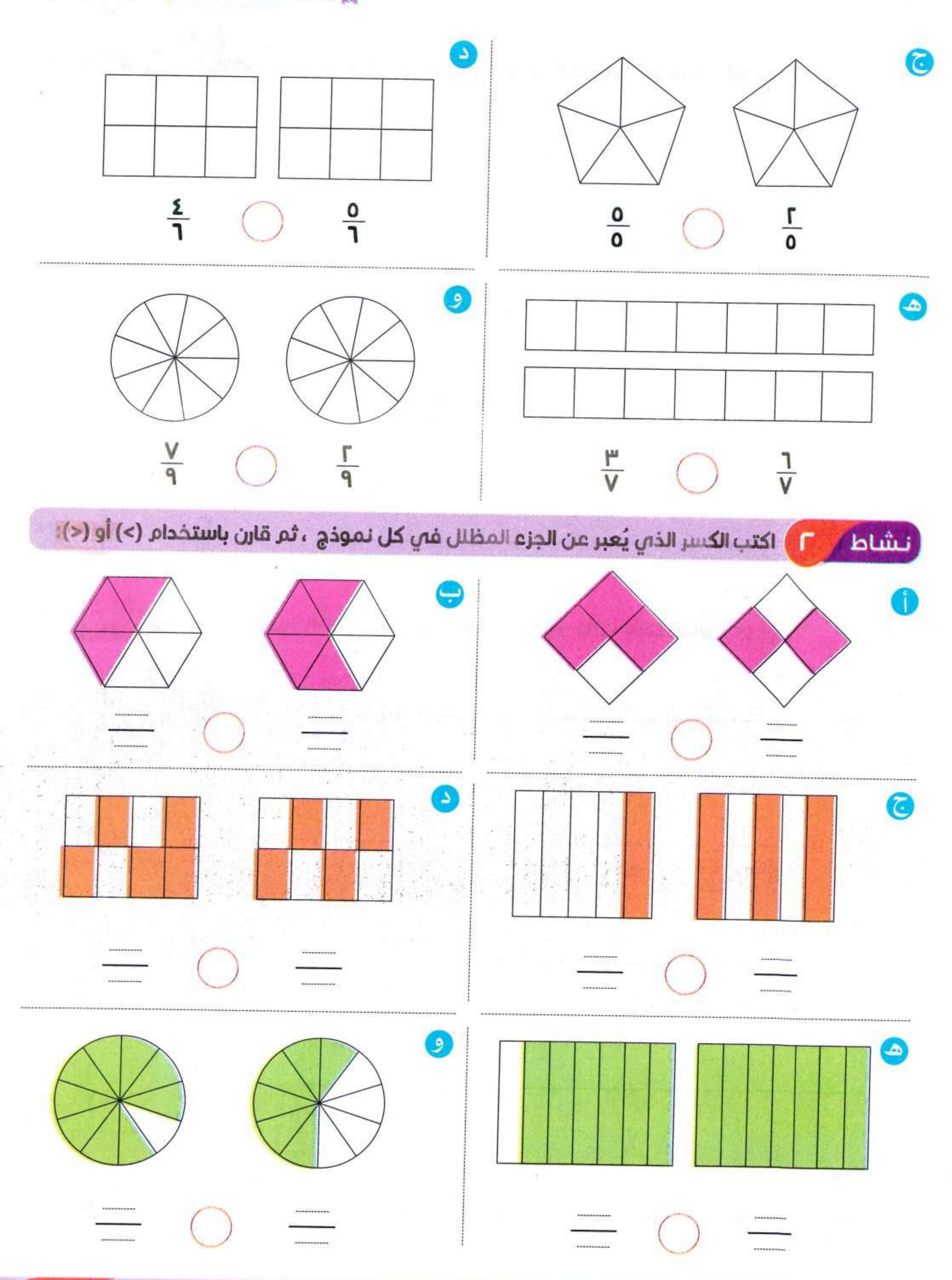


$\frac{٦}{٨}$ ◯ $\frac{١}{٨}$

تواصل:

- وضّح لطفلك أنه توجد عدة طرق لتقسيم يومه لفترات زمنية متساوية؛ وذلك للقيام بالأنشطة المختلفة.

المفردات الأساسية: • أكبر من. • أصغر من. • مقارنة. • كسر الوحدة.


ج
٢/٥ ○ ٥/٥
د
٥/٦ ○ ٤/٦
هـ
٦/٧ ○ ٣/٧
و
٢/٩ ○ ٧/٩
نشاط ٢ اكتب الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في كل نموذج ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>):
أ
ب
ج
د
هـ
و

نشاط ٣ استخدم خط الأعداد في تحديد أماكن الكسور ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>):

أ) $\frac{٢}{٥}$ ◯ $\frac{٤}{٥}$

١ ٠

ب) $\frac{٦}{١٠}$ ◯ $\frac{٣}{١٠}$

١ ٠

ج) $\frac{٨}{٨}$ ◯ $\frac{٧}{٨}$

١ ٠

د) $\frac{١}{٦}$ ◯ $\frac{٣}{٦}$

١ ٠

نشاط ٤ مَثِّل الكسور التالية على خط الأعداد ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>):

أ) $\frac{٣}{٤}$ ◯ $\frac{٢}{٤}$

١ ٠

ب) $\frac{١}{٨}$ ◯ $\frac{٤}{٨}$

١ ٠

ج) $\frac{٧}{٩}$ ◯ $\frac{٩}{٩}$

١ ٠

د) $\frac{٦}{٧}$ ◯ $\frac{٣}{٧}$

١ ٠

هـ) $\frac{٨}{١٠}$ ◯ $\frac{٥}{١٠}$

١ ٠

نشاط ٥ ارسم نموذجًا لكل كسر ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>):

أ $\frac{١}{٤} \square \frac{٣}{٤}$

ب $\frac{٥}{٧} \square \frac{٣}{٧}$

ج $\frac{٦}{٨} \square \frac{٨}{٨}$

نشاط ٦ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

أ $\frac{١}{٣} \square \frac{٣}{٣}$

ب $\frac{٢}{٥} \square \frac{٤}{٥}$

ج $\frac{٣}{٦} \square \frac{٢}{٦}$

د $\frac{٦}{٧} \square \frac{٢}{٧}$

هـ $\frac{٤}{٩} \square \frac{٧}{٩}$

و $\frac{٤}{٤} \square \frac{٢}{٤}$

ز $\frac{١٠}{١٢} \square \frac{١١}{١٢}$

ح $\frac{٥}{١٠} \square \frac{١}{١٠}$

ط $\frac{٧}{٨} \square \frac{٣}{٨}$

نشاط ٧ حوِّط الكسر المناسب:

أ $___ < \frac{٥}{٨}$ $(\frac{١}{٨} ، \frac{٨}{٨})$

ب $___ > \frac{٤}{٧}$ $(\frac{٣}{٧} ، \frac{٥}{٧})$

ج $___ < \frac{٩}{١٠}$ $(\frac{١٠}{١٠} ، \frac{٦}{١٠})$

د $\frac{٧}{٩} < ___$ $(\frac{٨}{٩} ، \frac{٢}{٩})$

هـ $___ > \frac{٧}{١٤}$ $(\frac{٥}{١٤} ، \frac{٨}{١٤})$

و $\frac{١١}{١٢} < ___$ $(\frac{١٠}{١٢} ، \frac{١٢}{١٢})$

نشاط ٨ رتِّب الكسور التالية من الأكبر إلى الأصغر:

$\frac{٣}{٩}$ $\frac{٦}{٩}$ $\frac{٧}{٩}$ $\frac{٤}{٩}$ $\frac{٥}{٩}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

نشاط ٩ اقرأ ، ثم أجب:

صنعت نورهان مجموعة من الكعكات للاحتفال بعيد ميلادها ، فإذا كانت $\frac{٢}{٨}$ من الكعكات بالكريمة ، و $\frac{٦}{٨}$ من الكعكات بالفانيليا ، فأيُّ نوع من الكعكات يكون أكثر، الكريمة أم الفانيليا؟

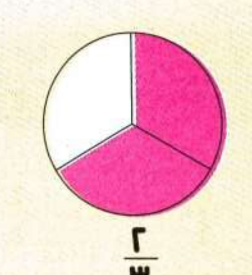
....

تعلم مقارنة كسرين لهما نفس البسط:

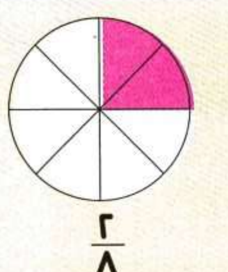
- أيهما أكبر: $\frac{٢}{٣}$ أم $\frac{٢}{٨}$ ؟

للمقارنة بين كسرين لهما نفس البسط يمكننا استخدام إحدى الطريقتين التاليتين:

الطريقة ١ باستخدام النماذج



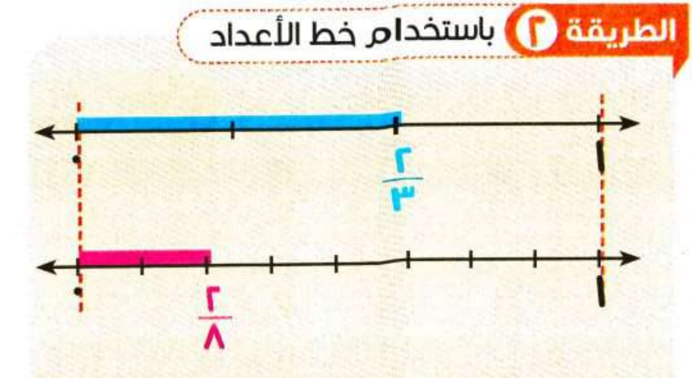
$\frac{٢}{٣}$



$\frac{٢}{٨}$

◂ الدائرة التي بها الجزء المظلل الأكبر تمثل الكسر الأكبر، وبالتالي فإن: $\frac{٢}{٣} > \frac{٢}{٨}$

الطريقة ٢ باستخدام خط الأعداد



◂ المسافة من ٠ إلى $\frac{٢}{٣}$ أكبر من المسافة من ٠ إلى $\frac{٢}{٨}$ ، وبالتالي فإن: $\frac{٢}{٣} > \frac{٢}{٨}$

بصفة عامة:

◂ عند المقارنة بين كسرين لهما نفس البسط ، فإن الكسر الذي مقامه أصغر يكون هو الأكبر.

فمثلًا:

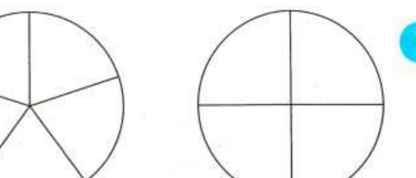
نفس البسط: $\frac{٢}{٣} > \frac{٢}{٨}$ (المقام الأصغر: ٣)

نفس البسط: $\frac{٦}{١٢} < \frac{٦}{٩}$ (المقام الأصغر: ٩)

تدرب

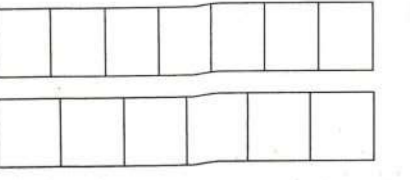
نشاط ١٠ لوِّن حسب الكسر ، ثم قارن باستخدام (>) أو (<):

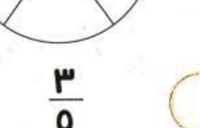
أ

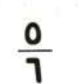


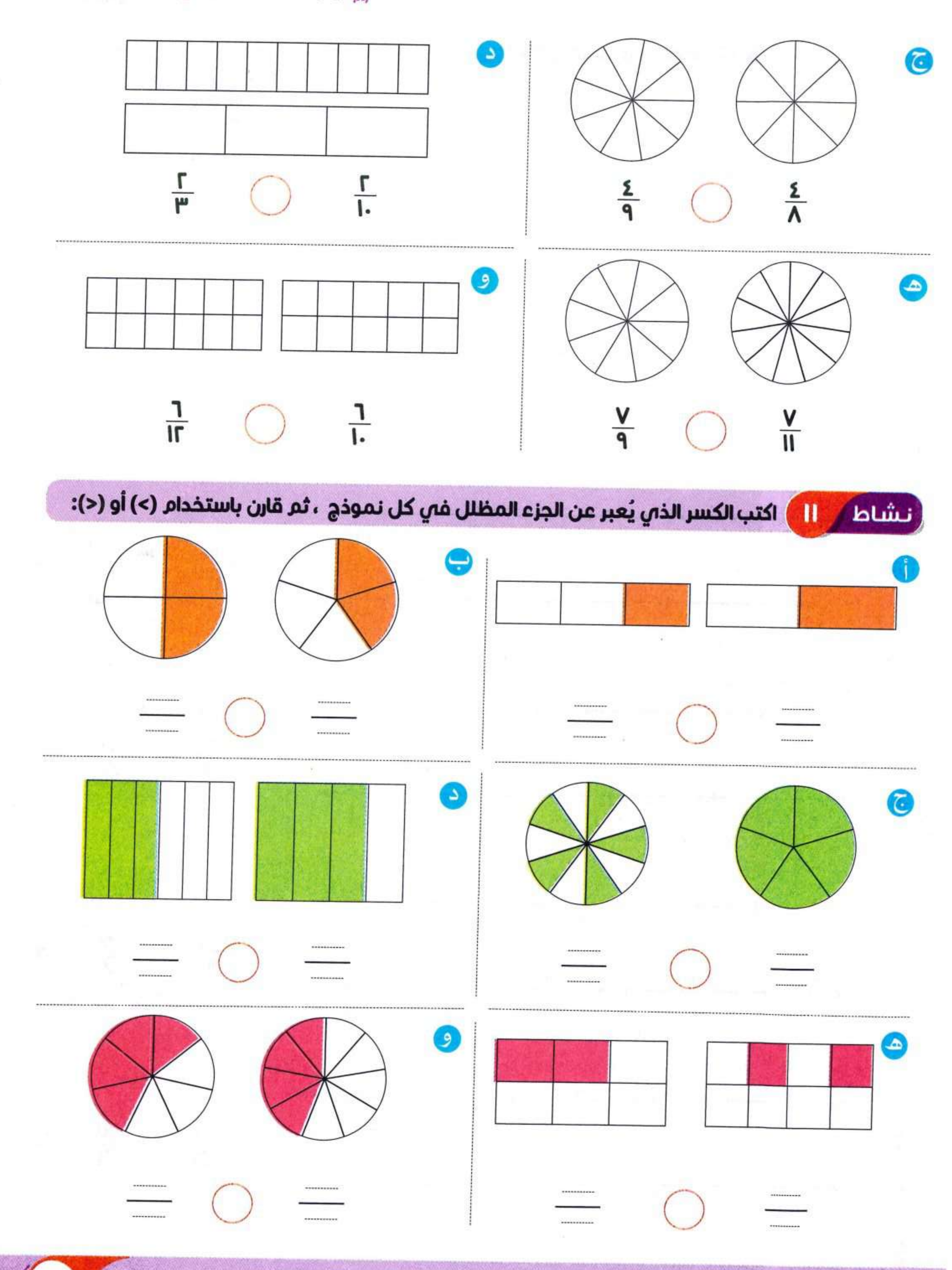
$\frac{٣}{٤}$ $\frac{٣}{٥}$

ب



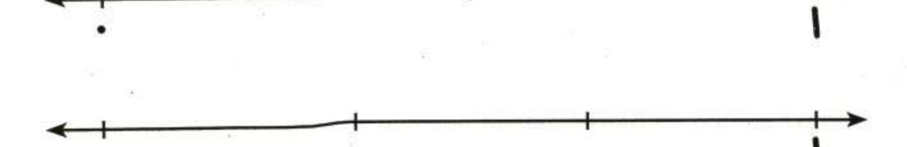


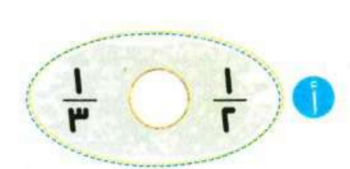
$\frac{٥}{٧}$  $\frac{٥}{٦}$


ج
٤/٨
٤/٩
د
٢/١٠
٢/٣
هـ
٧/١١
٧/٩
و
٦/١٠
٦/١٢
نشاط ١١
اكتب الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في كل نموذج ،ثم قارن باستخدام (>) أو (<):
أ
ب
ج
د
هـ
و

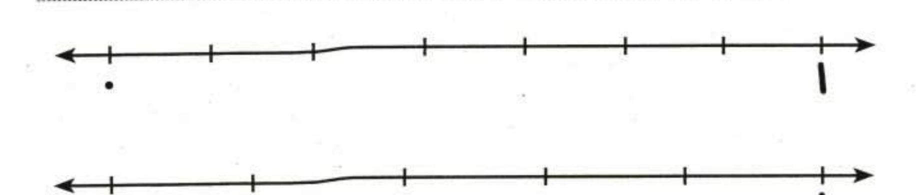
نشاط ١٢

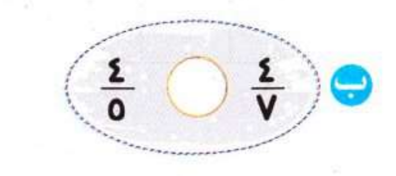
استخدم خط الأعداد في تحديد أماكن الكسور التالية ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>):



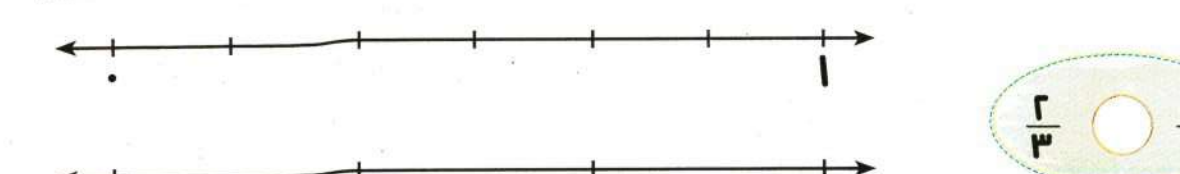


أ $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٣}$

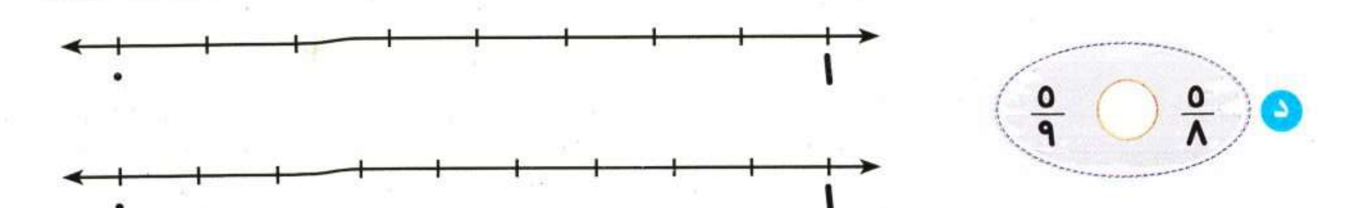




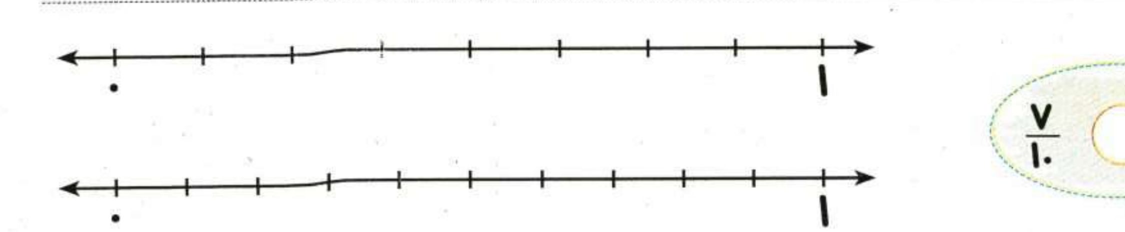
ب $\frac{٤}{٧}$ ◯ $\frac{٤}{٥}$



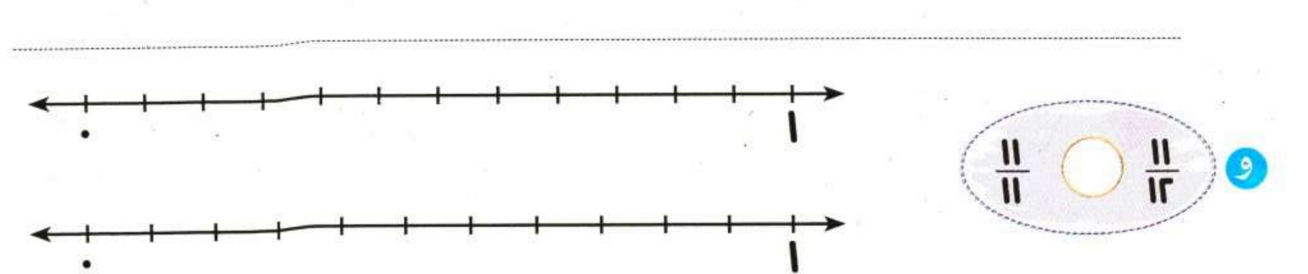
ج $\frac{٢}{٦}$ ◯ $\frac{٢}{٣}$



د $\frac{٥}{٨}$ ◯ $\frac{٥}{٩}$



هـ $\frac{٧}{٨}$ ◯ $\frac{٧}{١٠}$



و $\frac{١١}{١٢}$ ◯ $\frac{١١}{١١}$

نشاط ١٣ مثّل الكسور التالية على خطّي الأعداد ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>):

أ $\frac{٤}{٦}$ ◯ $\frac{٤}{٩}$

٠ ——— ١

٠ ——— ١

ب $\frac{٥}{١٠}$ ◯ $\frac{٥}{٨}$

٠ ——— ١

٠ ——— ١

ج $\frac{٧}{٨}$ ◯ $\frac{٧}{١٢}$

٠ ——— ١

٠ ——— ١

د $\frac{٢}{٣}$ ◯ $\frac{٢}{٧}$

٠ ——— ١

٠ ——— ١

هـ $\frac{٤}{١٠}$ ◯ $\frac{٤}{٦}$

٠ ——— ١

٠ ——— ١

و $\frac{٦}{١٤}$ ◯ $\frac{٦}{٩}$

٠ ——— ١

٠ ——— ١

نشاط ١٤ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

أ $\frac{٧}{١٠}$ ☐ $\frac{٧}{٨}$ ب $\frac{١}{٣}$ ☐ $\frac{١}{٢}$ ج $\frac{٣}{٤}$ ☐ $\frac{٣}{٩}$

د $\frac{٢}{٥}$ ☐ $\frac{٢}{٩}$ هـ $\frac{٥}{١١}$ ☐ $\frac{٥}{٧}$ و $\frac{٤}{٥}$ ☐ $\frac{٤}{٦}$

ز $\frac{٣}{٦}$ ☐ $\frac{٣}{١٤}$ ح $\frac{٦}{٨}$ ☐ $\frac{٦}{٦}$ ط $\frac{٩}{٩}$ ☐ $\frac{٩}{١٤}$

نشاط ١٥ حوّط الكسر الأكبر:

أ $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٣}$ ب $\frac{٥}{٧}$ $\frac{٥}{١٠}$ ج $\frac{٤}{٤}$ $\frac{٤}{٥}$

د $\frac{٦}{٨}$ $\frac{٦}{١٠}$ هـ $\frac{٣}{١٢}$ $\frac{٣}{٦}$ و $\frac{٨}{٩}$ $\frac{٨}{١٣}$

نشاط ١٦ حوّط الكسر المناسب:

أ $\frac{٢}{٥}$ > ...... ($\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٢}{٦}$) ب $\frac{٤}{٩}$ < ...... ($\frac{٤}{١٠}$ ، $\frac{٤}{٧}$)

ج $\frac{١}{٣}$ > ...... ($\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٢}$) د ...... < $\frac{٨}{١١}$ ($\frac{٨}{٩}$ ، $\frac{٨}{١٢}$)

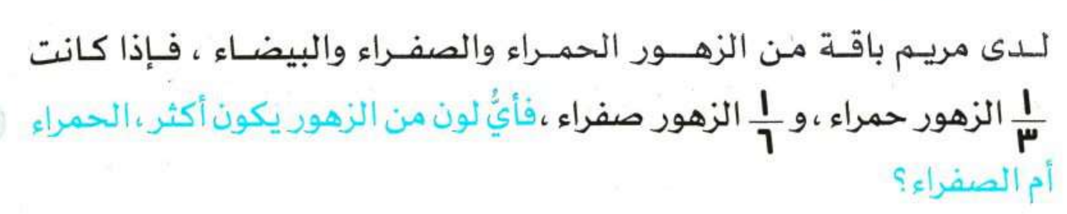
هـ ...... > $\frac{٤}{١٠}$ ($\frac{٤}{١٥}$ ، $\frac{٤}{٨}$) و ...... < $\frac{٧}{١٢}$ ($\frac{٧}{١٠}$ ، $\frac{٧}{١٤}$)

نشاط ١٧ رتّب من الأصغر إلى الأكبر:

$\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٧}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٣}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

نشاط ١٨ اقرأ ، ثم أجب:



لدى مريم باقة من الزهور الحمراء والصفراء والبيضاء ، فإذا كانت $\frac{١}{٣}$ الزهور حمراء ، و $\frac{١}{٦}$ الزهور صفراء ، فأيُّ لون من الزهور يكون أكثر، الحمراء أم الصفراء؟

....

قيِّم نفسك

١ قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

أ $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٩}$

ب $\frac{٣}{٧}$ ◯ $\frac{٤}{٧}$

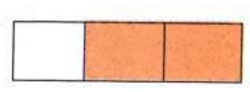
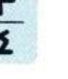
ج $\frac{٢}{٨}$ ◯ $\frac{٦}{٨}$

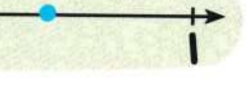
د $\frac{٦}{١٠}$ ◯ $\frac{٦}{٨}$

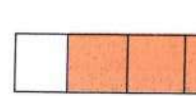
هـ $\frac{٣}{٤}$ ◯ $\frac{١}{٤}$

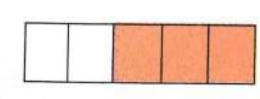
و $\frac{٢}{٣}$ ◯ $\frac{٢}{٥}$

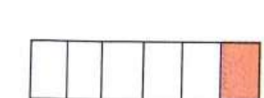
٢ صِل بالمناسب:

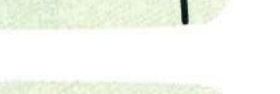











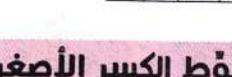


$\frac{٣}{٤}$

$\frac{٢}{٣}$

$\frac{١}{٦}$

$\frac{٣}{٥}$



٣ حوِّط الكسر الأصغر:

أ $\frac{٤}{٤}$ $\frac{٢}{٤}$

ب $\frac{٧}{٨}$ $\frac{١}{٨}$

ج $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٢}$

٤ اقرأ ، ثم أجب:

لدى ياسمين ودعاء بيتزا. أكلت ياسمين $\frac{٥}{٨}$ من البيتزا ، وأكلت دعاء $\frac{٢}{٨}$ من نفس البيتزا.

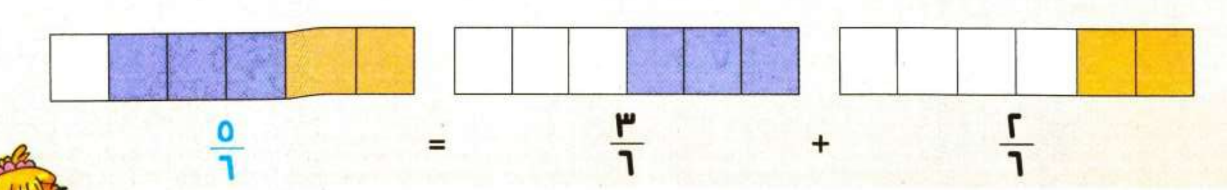
أي منهما أكلت أكثر ؟ (استخدم النماذج والرسوم لتوضيح إجابتك).

....

• جمع كسرين لهما نفس المقام
• طرح كسرين لهما نفس المقام

تعلم جمع كسرين لهما نفس المقام:

• اجمع: $\frac{٢}{٦} + \frac{٣}{٦} = ؟$



$\frac{٢}{٦} + \frac{٣}{٦} = \frac{٥}{٦}$

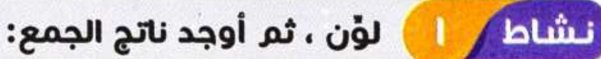
بصفة عامة:

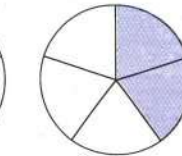
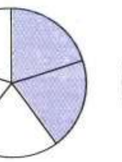
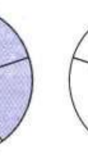
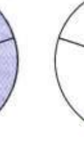
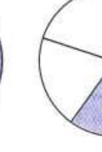
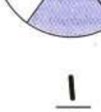
◂ عند جمع كسرين لهما نفس المقام نجمع بسطي الكسرين ويبقى المقام كما هو ،

فمثلًا: $\frac{٢}{٦} + \frac{٣}{٦} = \frac{٢ + ٣}{٦} = \frac{٥}{٦}$

تدرب

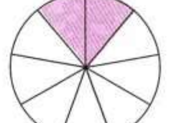
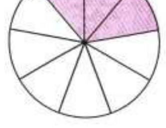
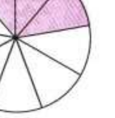
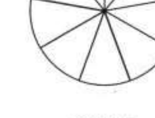
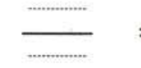
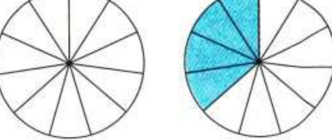
نشاط ١ لوّن ، ثم أوجد ناتج الجمع:



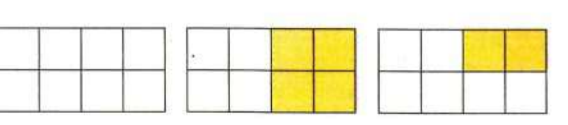
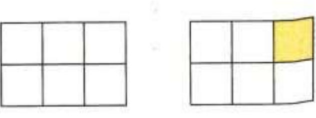
أ) $\frac{١}{٥} + \frac{٢}{٥} = \frac{......}{......}$

ب) $\frac{١}{٧} + \frac{٣}{٧} = \frac{......}{......}$

ج) $\frac{٢}{٩} + \frac{٣}{٩} = \frac{......}{......}$

د) $\frac{٣}{١١} + \frac{٤}{١١} = \frac{......}{......}$

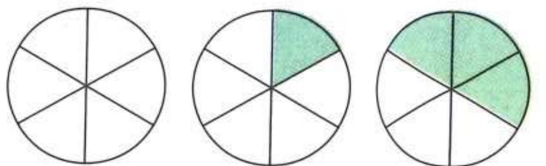
هـ) $\frac{٢}{٨} + \frac{٤}{٨} = \frac{......}{......}$

و) $\frac{٥}{٦} + \frac{١}{٦} = \frac{......}{......}$

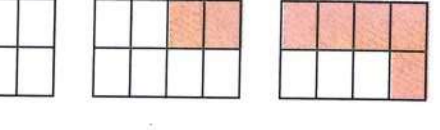
تواصل: • اطلب من طفلك أن يرتب الأعداد: ٣٢٥ ١٠ ، ٣ ١٥٤ ، ٢٠٠٦ ، ١٢١٣٥ ترتيبًا تصاعديًا.

المفردات الأساسية: • الجمع. • الطرح. • ناتج الجمع. • ناتج الطرح. • بسط. • مقام.

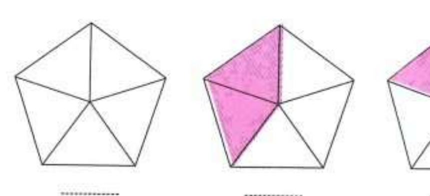
نشاط ٢ اكتب الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في كل شكل ، واجمع ثم ظَلِّل نموذج ناتج الجمع:

أ


$\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

ب


$\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

ج


$\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

د

$\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

نشاط ٣ اجمع الكسور التالية ، كما بالمثال:

$\frac{٢}{٤} + \frac{١}{٤} = \frac{١+٢}{٤} = \frac{٣}{٤}$

أ $\frac{٤}{٦} + \frac{١}{٦} = \frac{\dots}{\dots}$

ب $\frac{٣}{٧} + \frac{٣}{٧} = \frac{\dots}{\dots}$

ج $\frac{١}{٥} + \frac{٣}{٥} = \frac{\dots}{\dots}$

د $\frac{٥}{٩} + \frac{٢}{٩} = \frac{\dots}{\dots}$

هـ $\frac{١}{٣} + \frac{١}{٣} = \frac{\dots}{\dots}$

و $\frac{٢}{٨} + \frac{٤}{٨} = \frac{\dots}{\dots}$

ز $\frac{٦}{١٠} + \frac{١}{١٠} = \frac{\dots}{\dots}$

ح $\frac{٨}{١٢} + \frac{٣}{١٢} = \frac{\dots}{\dots}$

ط $\frac{٨}{٩} + \frac{١}{٩} = \frac{\dots}{\dots}$

ي $\frac{٦}{١٣} + \frac{٤}{١٣} = \frac{\dots}{\dots}$

ك $\frac{١}{١١} + \frac{٥}{١١} = \frac{\dots}{\dots}$

ل $\frac{٢}{١٤} + \frac{٦}{١٤} = \frac{\dots}{\dots}$

م $\frac{٨}{١٠} + \frac{٢}{١٠} = \frac{\dots}{\dots}$

ن $\frac{٦}{٨} + \frac{١}{٨} = \frac{\dots}{\dots}$

نشاط ٤ أكمل بكتابة الكسر الناقص:

أ $\frac{٢}{٩} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{٧}{٩}$

ب $\frac{\dots}{\dots} + \frac{٦}{١٠} = \frac{٩}{١٠}$

ج $\frac{\dots}{\dots} + \frac{١}{١١} = \frac{٨}{١١}$

د $\frac{\dots}{\dots} + \frac{٣}{٤} = \frac{٤}{٤}$

هـ $\frac{١}{٦} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{٤}{٦}$

و $\frac{٥}{٩} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{٨}{٩}$

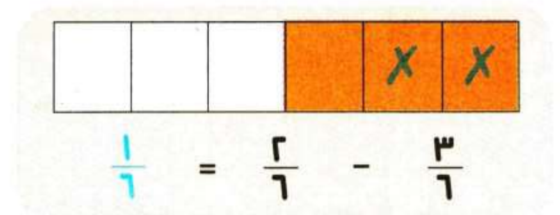
ز $\frac{\dots}{\dots} + \frac{٦}{٧} = ١$

ح $\frac{٨}{١٢} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{١١}{١٢}$

ط $\frac{\dots}{\dots} + \frac{٤}{١٥} = \frac{١٤}{١٥}$

تعلم طرح كسرين لهما نفس المقام:

• اطرح: $\frac{٣}{٦} - \frac{٢}{٦} = ؟$



$\frac{٣}{٦} - \frac{٢}{٦} = \frac{١}{٦}$

بصفة عامة:

◂ عند طرح كسرين لهما نفس المقام نطرح بسطي الكسرين ويبقى المقام كما هو ،

فمثلًا: $\frac{٣}{٦} - \frac{٢}{٦} = \frac{٣ - ٢}{٦} = \frac{١}{٦}$

تدرب

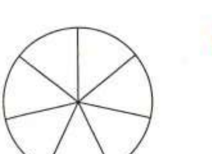
نشاط ٥ لوّن ، ثم أوجد ناتج الطرح:

أ) $\frac{٢}{٣} - \frac{١}{٣} = \frac{.....}{.....}$

ب) $\frac{٤}{٥} - \frac{١}{٥} = \frac{.....}{.....}$

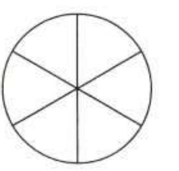
ج) $\frac{٦}{٧} - \frac{٥}{٧} = \frac{.....}{.....}$

د) $\frac{٥}{٦} - \frac{٣}{٦} = \frac{.....}{.....}$



هـ) $\frac{٣}{٣} - \frac{١}{٣} = \frac{.....}{.....}$

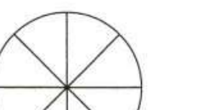
و) $\frac{٤}{٥} - \frac{٢}{٥} = \frac{.....}{.....}$

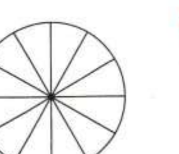


ز) $\frac{٨}{٨} - \frac{٤}{٨} = \frac{.....}{.....}$

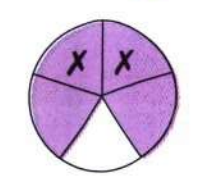
ح) $\frac{٧}{١١} - \frac{٦}{١١} = \frac{.....}{.....}$

ط) $\frac{١١}{١٢} - \frac{٨}{١٢} = \frac{.....}{.....}$





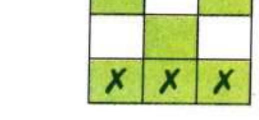
نشاط ٦ اكتب مسألة الطرح التي تمثل كل نموذج مما يلي ثم أوجد الناتج ، كما بالمثال:



$\frac{٤}{٥} - \frac{٢}{٥} = \frac{٢}{٥}$

أ ...... - ...... = ...

ب

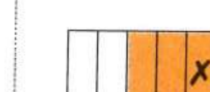


...... - ...... = ...

ج

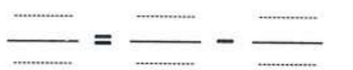
...... - ...... = ...

د



...... - ...... = ...

هـ



...... - ...... = ...

نشاط ٧ اطرح الكسور التالية ، كما بالمثال:

$\frac{٣}{٦} - \frac{١}{٦} = \frac{٣-١}{٦} = \frac{٢}{٦}$

أ $\frac{٤}{٥} - \frac{١}{٥} =$ ......

ب $\frac{٦}{٨} - \frac{٥}{٨} =$ ......

ج $\frac{٦}{٧} - \frac{١}{٧} =$ ......

د $\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٤} =$ ......

هـ $\frac{٥}{١٠} - \frac{٤}{١٠} =$ ......

و $\frac{٩}{١٢} - \frac{٣}{١٢} =$ ......

ز $\frac{٧}{٩} - \frac{٢}{٩} =$ ......

ح $\frac{٩}{١١} - \frac{٨}{١١} =$ ......

ط $\frac{٤}{٨} - \frac{١}{٨} =$ ......

ي $\frac{٨}{١٣} - \frac{٦}{١٣} =$ ......

ك $\frac{٩}{٩} - \frac{١}{٩} =$ ......

ل $١ - \frac{٨}{١٠} =$ ......

م $\frac{١٠}{١٤} - \frac{٥}{١٤} =$ ......

ن $\frac{١٢}{١٥} - \frac{٨}{١٥} =$ ......

نشاط ٨ أكمل بكتابة الكسر الناقص:

أ $\frac{٨}{٩} -$ ...... $= \frac{٣}{٩}$

ب ...... $- \frac{١}{٥} = \frac{٢}{٥}$

ج $\frac{٨}{١٠} -$ ...... $= \frac{٢}{١٠}$

د ...... $- \frac{٢}{٣} = \frac{١}{٣}$

هـ $\frac{٧}{٧} -$ ...... $= \frac{١}{٧}$

و $\frac{٣}{٦} -$ ...... $= \frac{٢}{٦}$

ز $\frac{٩}{١٢} -$ ...... $= \frac{٦}{١٢}$

ح ...... $- \frac{٣}{٨} = \frac{٥}{٨}$

ط $١ -$ ...... $= \frac{٤}{١٤}$

نشاط ٩ أوجد الناتج ، ثم صِل النواتج المتساوية:

$\frac{٦}{٧} - \frac{٢}{٧} = \dots\dots$	$\frac{٤}{٥} - \frac{١}{٥} = \dots\dots$
$\frac{٢}{٥} + \frac{١}{٥} = \dots\dots$	$\frac{١}{٩} + \frac{٢}{٩} = \dots\dots$
$\frac{٦}{٩} - \frac{٣}{٩} = \dots\dots$	$\frac{١}{١٢} + \frac{١}{١٢} = \dots\dots$
$\frac{٩}{١٢} - \frac{٧}{١٢} = \dots\dots$	$\frac{٥}{١٠} + \frac{٥}{١٠} = \dots\dots$
$\frac{٤}{٨} + \frac{٤}{٨} = \dots\dots$	$\frac{٣}{٧} + \frac{١}{٧} = \dots\dots$

نشاط ١٠ أوجد الناتج ، ثم قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

أ) $\frac{٥}{٥} - \frac{٢}{٥}$ ◯ $\frac{٢}{٥} + \frac{٢}{٥}$

ب) $\frac{٥}{٨} + \frac{١}{٨}$ ◯ $\frac{٦}{٨} - \frac{٣}{٨}$

ج) $\frac{٣}{٤} - \frac{٢}{٤}$ ◯ $\frac{٤}{٤}$

د) $\frac{٦}{١١} - \frac{٣}{١١}$ ◯ $\frac{٧}{١١} - \frac{٤}{١١}$

هـ) $\frac{١}{٣} + \frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$

و) $\frac{٢}{١٠} + \frac{٣}{١٠}$ ◯ $\frac{٦}{٨} - \frac{١}{٨}$

ز) $\frac{١}{٧} + \frac{١}{٧}$ ◯ $\frac{٨}{٩} - \frac{٦}{٩}$

ح) $\frac{٤}{٩} + \frac{٢}{٩}$ ◯ $١ - \frac{٥}{٩}$

نشاط ١١ أكمل بكتابة (+) أو (-):

أ) $\frac{٨}{٩}$ ...... $\frac{٥}{٩} = \frac{٣}{٩}$

ب) $\frac{٣}{٦}$ ...... $\frac{٢}{٦} = \frac{٥}{٦}$

ج) $\frac{٧}{١٢}$ ...... $\frac{٣}{١٢} = \frac{١٠}{١٢}$

د) $\frac{٥}{٥}$ ...... $\frac{٢}{٥} = \frac{٣}{٥}$

هـ) $\frac{٧}{٨}$ ...... $\frac{٢}{٨} = \frac{٥}{٨}$

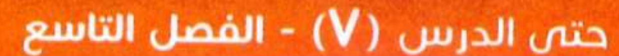
و) $\frac{٤}{١٠}$ ...... $\frac{٦}{١٠} = \frac{١٠}{١٠}$

ز) $\frac{٥}{١١}$ ...... $\frac{٥}{١١} = \frac{١٠}{١١}$

ح) $\frac{١٠}{١٤}$ ...... $\frac{٧}{١٤} = \frac{٣}{١٤}$

ط) $\frac{٦}{١٢}$ ...... $\frac{٦}{١٢} = ١$

قيِّم نفسك



حتى الدرس (٧) - الفصل التاسع

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ $\frac{٣}{٧} + \frac{٢}{٧} = ...$ $(\frac{١}{٧}$ ، $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٥}{١٤})$

ب $\frac{٨}{١١} - \frac{٣}{١١} = ...$ $(\frac{٥}{١١}$ ، $\frac{٤}{١١}$ ، $\frac{١١}{١١})$

ج في الشكل الجزء المظلل يمثل .... (خُمسًا ، خُمسَين ، ثلاثة أخماس)

د مستطيل طوله ٦ سم ، وعرضه ٣ سم ، فإن محيطه = ... (٩ سم ، ١٨ م ، ١٨ سم)

هـ الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل هو .... $(\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٢}{٧})$

و .... $- \frac{٣}{١٠} = \frac{٦}{١٠}$ $(\frac{٣}{١٠}$ ، $\frac{٩}{١٠}$ ، $\frac{١٠}{١٠})$

ز أي مما يلي يُعبر عن الكسر $\frac{٣}{٤}$ ؟ (، ،)

٢ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

أ $\frac{٢}{٤}$ ◯ $\frac{٢}{٨}$

ب $\frac{٣}{٩} + \frac{٤}{٩}$ ◯ $\frac{٧}{٩}$

ج $\frac{٧}{٨} - \frac{٦}{٨}$ ◯ $\frac{١}{٣}$

د $\frac{٢}{٥} + \frac{٣}{٥}$ ◯ $\frac{٩}{١١} - \frac{٤}{١١}$

٣ أوجد الناتج:

أ $\frac{٢}{٦} + \frac{٣}{٦} = ...$

ب $\frac{٨}{٩} - \frac{٥}{٩} = ...$

ج $\frac{٣}{١٠} - \frac{١}{١٠} = ...$

د $\frac{٣}{٧} + \frac{٤}{٧} = ...$

هـ $\frac{٤}{١٢} + \frac{٤}{١٢} = ...$

و $\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٨} = ...$

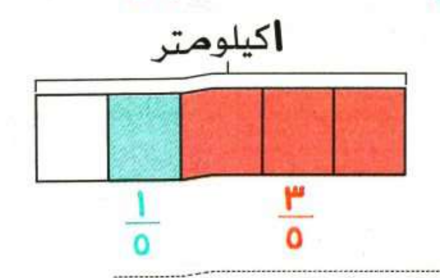
٤ اكتشف الخطأ ، ثم قم بتصويبه:

$$\frac{٣}{٨} + \frac{٤}{٨} = \frac{٧}{١٦}$$

الخطأ: .... التصويب: ....

مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور

- قطعت دعاء بدراجتها مسافة $\frac{٣}{٥}$ كيلومتر، ثم استراحت قليلًا، ثم قطعت مسافة $\frac{١}{٥}$ كيلومتر أخرى حتى وصلت إلى منزل جدتها. ما إجمالي المسافة التي قطعتها دعاء بدراجتها؟



إجمالي المسافة التي قطعتها دعاء بدراجتها

$= \frac{٣}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{٤}{٥}$ كيلومتر.

- أكل سليم $\frac{٣}{٤}$ رغيف خبز، فما المتبقي من رغيف الخبز؟

رغيف الخبز يمثل وحدة كاملة = $\frac{٤}{٤}$

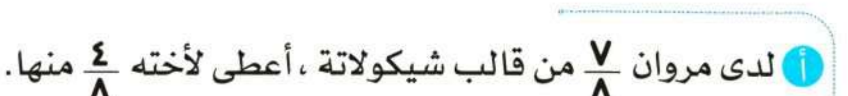
المتبقي من رغيف الخبز = $\frac{٤}{٤} - \frac{٣}{٤} = \frac{١}{٤}$ الرغيف.

- الكلمات (مجموع ، إجمالي ، العدد الكلي ، معًا) تُعبر عن الجمع.
- الكلمات (الباقي ، الفرق ، المتبقي ، أخذ منه) تُعبر عن الطرح.

نشاط اقرأ ، ثم أجب: (يمكنك استخدام النماذج والرسوم في توضيح إجابتك)

أ) لدى مروان $\frac{٧}{٨}$ من قالب شيكولاتة ، أعطى لأخته $\frac{٤}{٨}$ منها.

ما المتبقي مع مروان؟



تواصل:
- اسأل طفلك عن مجموعة حقائق الضرب للأعداد ٣ ، ١٢ ، ٣٦

المفردات الأساسية: • الجمع. • الطرح. • المقام. • الكسور الاعتيادية. • مجموع. • معًا. • العدد الكلي.

ب يتدرب فريد $\frac{3}{4}$ ساعة كل يوم على السباحة ، وفي أحد الأيام تدرب $\frac{1}{4}$ ساعة. ما الوقت المتبقي ليكمل فريد فترة تدريبه ؟

....

ج جرى أحمد مسافة $\frac{1}{6}$ كيلومتر ، ثم استراح ، ثم جرى مسافة $\frac{4}{6}$ كيلومتر أخرى.

ما المسافة الكلية التي جراها أحمد؟

....

د علبة من اللبن سعتها ١ لتر ، شربت منى منها $\frac{2}{3}$ لتر.

ما الكمية المتبقية من اللبن؟

....

هـ قَسَّم محمد فطيرة إلى ٧ أجزاء متساوية وأكل منها ٤ قطع ، وأكلت أخته قطعتين من نفس الفطيرة. ما إجمالي ما أكله محمد وأخته من الفطيرة؟

....

و أعطى حازم $\frac{1}{8}$ كعكة لصديقه حسن ، ثم أعطى $\frac{3}{8}$ من نفس الكعكة لصديقه سعيد.

١ أيهما أكبر: ما أخذه حسن أم ما أخذه سعيد؟

....

٢ ما مجموع ما أخذه حسن وسعيد من الكعكة؟

....

ز مع مرام شريط من القماش ، قامت بتلوين $\frac{4}{10}$ منه باللون الأصفر ، و $\frac{3}{10}$ باللون الأزرق ، أوجد:

١ مقدار الأجزاء الملونة من الشريط معًا.

....

٢ مقدار الجزء المتبقي بدون تلوين.

....

نشاط ١ عَبِّر بالكسور والكلمات عن الجزء المظلل في كل شكل مما يلي:

أ ـــــ ، ويُقرأ: ....

ب ـــــ ، ويُقرأ: ....

ج ـــــ ، ويُقرأ: ....

نشاط ٢ قَسِّم خط الأعداد حسب المطلوب، ثم حدِّد الكسر المُعطَى:

أ أثلاث ، حوِّط الكسر $\frac{١}{٣}$

٠ ١

ب أرباع ، حوِّط الكسر $\frac{٢}{٤}$

٠ ١

ج أسباع ، حوِّط الكسر $\frac{٣}{٧}$

٠ ١

د أثمان ، حوِّط الكسر $\frac{٥}{٨}$

٠ ١

نشاط ٣ اكتب الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل ، ثم قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

أ

ب

ج

د

نشاط ٤ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

أ $\frac{٣}{٧}$ ◯ $\frac{٦}{٧}$	ب $\frac{٢}{٤}$ ◯ ١	ج $\frac{٣}{٩}$ ◯ $\frac{١}{٩}$
د $\frac{٤}{٥}$ ◯ $\frac{٤}{٨}$	هـ $\frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{١٠}$	و $\frac{٥}{٩}$ ◯ $\frac{٥}{٦}$
ز $\frac{٣}{١٢}$ ◯ $\frac{٩}{١٢}$	ح $\frac{٣}{٧} + \frac{٢}{٧}$ ◯ $\frac{٥}{١٤}$	ط $\frac{٧}{١١} - \frac{٢}{١١}$ ◯ $\frac{١}{١١} + \frac{٤}{١١}$

نشاط ٥ أوجد الناتج:

أ $\frac{١}{٣} + \frac{١}{٣} = \frac{.....}{.....}$	ب $\frac{٥}{٨} + \frac{٢}{٨} = \frac{.....}{.....}$	ج $\frac{٦}{٩} - \frac{١}{٩} = \frac{.....}{.....}$
د $\frac{١}{٦} + \frac{٣}{٦} = \frac{.....}{.....}$	هـ $\frac{١٠}{١٢} - \frac{٢}{١٢} = \frac{.....}{.....}$	و $١ - \frac{٢}{٧} = \frac{.....}{.....}$

نشاط ٦ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ $\frac{.....}{.....}$ تُقرأ: خمسة أسداس. ($\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٦}{٥}$)

ب $\frac{١}{٥}$ > $\frac{.....}{.....}$ ($\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{١٠}$)

ج $\frac{٣}{٥} + \frac{٢}{٥} =$ .... ($\frac{٥}{١٠}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، ١)

د $\frac{٣}{٨} + \frac{.....}{.....} = \frac{٤}{٨}$ ($\frac{٧}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{١}{٨}$)

هـ الكسر الذي يُعبر عن ☺ على خط الأعداد التالي هو .... ($\frac{٣}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٣}$)

٠ ـــــ ☺ ـــــ ١

نشاط ٧ اقرأ ، ثم أجب:

أ استخدمت إيمان $\frac{٣}{٥}$ متر من القماش في صناعة فستان لابنتها ، واستخدمت $\frac{١}{٥}$ متر في صناعة رباط للرأس. **ما إجمالي عدد الأمتار التي استخدمتها إيمان؟**

....

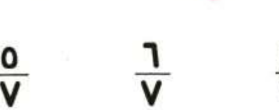
ب تسير ليلى مسافة $\frac{٧}{١٠}$ كيلومتر يوميًّا للذهاب إلى المدرسة ، فإذا سارت مسافة $\frac{٥}{١٠}$ كيلومتر في أحد الأيام ، **فما المسافة المتبقية حتى تصل ليلى إلى المدرسة؟**

....

تقييم
على الفصل التاسع

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

أ) الكسر المُشار إليه باللون الأحمر على خط الأعداد التالي هو ....



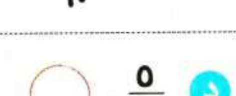
$\frac{٤}{٧}$ $\frac{٦}{٧}$ $\frac{٥}{٧}$

ب) في الشكل المقابل:
الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل هو ....

$\frac{٦}{١٠}$ $\frac{٤}{١٠}$ $\frac{٧}{١٠}$

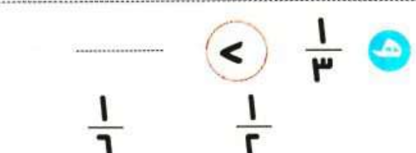
ج) $\frac{٤}{١٠}$ ◯ $\frac{٤}{٧}$

< > =



د) $\frac{٥}{٥}$ ◯ $\frac{٤}{٥}$

< > =

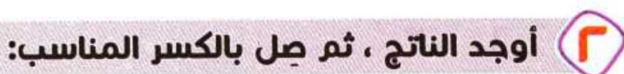


هـ) $\frac{١}{٣}$ < ....

$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٦}$ $\frac{٣}{٣}$

و) .... > $\frac{٧}{٩}$

$\frac{٨}{٩}$ ١ $\frac{٢}{٩}$



٢ أوجد الناتج ، ثم صِل بالكسر المناسب:

$\frac{٦}{٩} + \frac{٣}{٩} = $ ——

$\frac{٧}{٨} - \frac{٤}{٨} = $ ——

$\frac{٥}{٦} - \frac{٣}{٦} = $ ——

$\frac{٢}{٧} + \frac{٢}{٧} = $ ——

$\frac{٤}{٧}$ $\frac{٩}{٩}$

$\frac{٣}{٨}$ $\frac{٢}{٦}$

٣ حوّط الكسور الأكبر من الكسر $\frac{٨}{١٥}$:

$\frac{٧}{١٥}$ $\frac{٩}{١٥}$ $\frac{٦}{١٥}$ $\frac{١٤}{١٥}$ $\frac{١٣}{١٥}$ $\frac{١}{١٥}$ $\frac{١١}{١٥}$ $\frac{١٥}{١٥}$

٤ اقرأ ، ثم أجب:

قطع إبراهيم مسافة $\frac{١}{٣}$ كيلومتر ، وقطع أحمد مسافة $\frac{٢}{٣}$ كيلومتر .

أ) أيهما قطع مسافة أكبر ؟ ....

ب) ما إجمالي المسافة التي قطعها إبراهيم وأحمد معًا ؟ ....

الفصل العاشر

أهداف التعلم

الدرس ١ الكسور المكافئة للنصف

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:

- استخدام نماذج الكسور لإيجاد الكسور المكافئة لـ $\frac{1}{2}$
- استخدام الرسومات وخطوط الأعداد لإيجاد الكسور المتكافئة.
- شرح النموذج الذي يفضل استخدامه لإيجاد الكسور المتكافئة.

الدرسان ٢ ، ٣
- مزيد من الكسور المتكافئة
- أنماط الكسور المتكافئة

خلال هذين الدرسين ، يقوم التلميذ بما يلي:

- استخدام نماذج محسوسة لتحديد كسور متكافئة غير $\frac{1}{2}$
- مطابقة الكسور المتكافئة.
- شرح سبب كون الكسرين متكافئين أو غير متكافئين.
- إيجاد الكسور المتكافئة.
- وصف الأنماط والعلاقات بين البسط والمقام في الكسور المتكافئة.

الدرسان ٤ ، ٥
- الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد
- تطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة

خلال هذين الدرسين ، يقوم التلميذ بما يلي:

- حل مسائل كلامية تتضمَّن مفاهيم الكسور.
- استخدام خط الأعداد لاستخراج كسور متكافئة وتوضيحها.
- تطبيق فهمه للكسور المتكافئة لحل مسائل كلامية.
- وصف تطبيقات حياتية للكسور والكسور المتكافئة.

الدرسان ٦ ، ٧
- القسمة باستخدام النماذج الشريطية
- مسائل كلامية عن القسمة

خلال هذين الدرسين ، يقوم التلميذ بما يلي:

- حل مسائل كلامية على القسمة.
- مناقشة العلاقة بين الكسور والقسمة.
- تحليل الأخطاء لحل مسألة كلامية.
- كتابة مسألة كلامية تُعبر عن السياق الموضح.
- وصف تطبيقات حياتية للقسمة من الحياة الواقعية.

الدرس ٨ العلاقة بين الضرب والقسمة

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:

- إيجاد العامل المجهول في مجموعة عائلة الحقائق.
- شرح العلاقة بين الضرب والقسمة.
- كتابة مسائل ضرب وقسمة لتمثيل عائلة الحقائق.

الكسور المكافئة للنصف

الكسور المتكافئة: هي كسور مختلفة في البسط والمقام ولها نفس القيمة.

- يمكننا إيجاد الكسور المكافئة للكسر $\frac{١}{٢}$ باستخدام إحدى الطرق التالية:

الطريقة ١ باستخدام الشرائط الكسرية

◂ الكسور التي لها نفس المساحة المظللة تكون متكافئة.

$\frac{١}{٢}$: $\frac{١}{٢}$

$\frac{٢}{٤}$: $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$

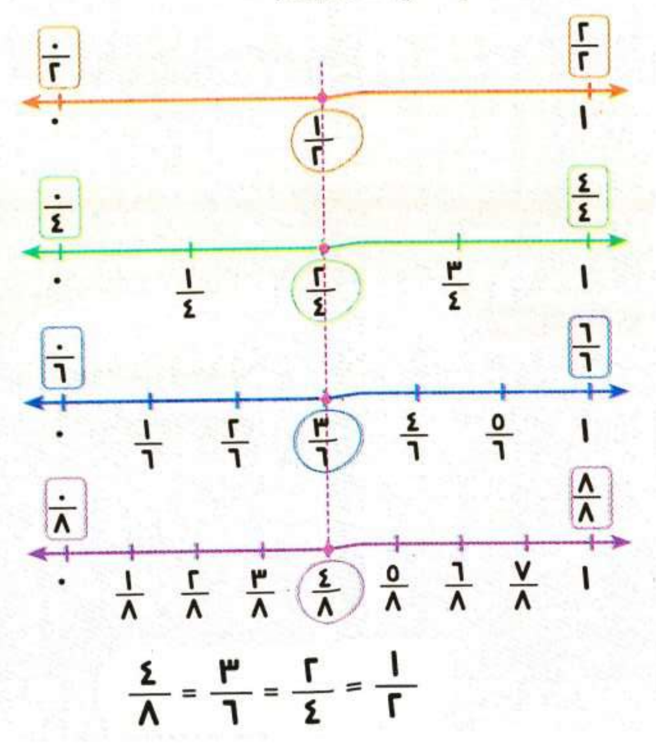
$\frac{٣}{٦}$: $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٦}$

$\frac{٤}{٨}$: $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$

$$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$$

الطريقة ٢ باستخدام خط الأعداد

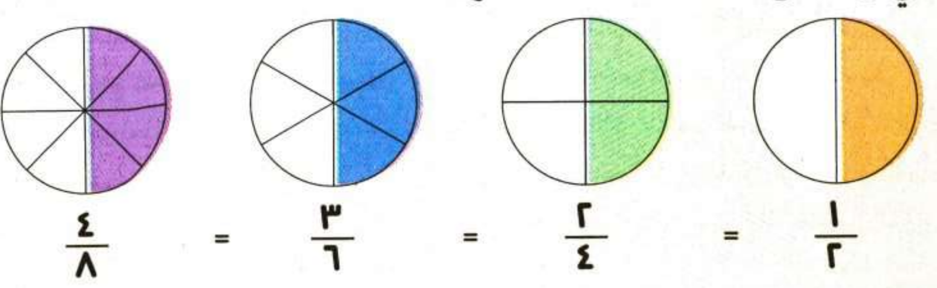
◂ الكسور التي تقع أسفل بعضها على خطوط الأعداد التالية تكون متكافئة.



$$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$$

الطريقة ٣ باستخدام النماذج

◂ الكسور التي لها نفس المساحة المظللة تكون متكافئة.



$$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$$

تواصل: • اطلب من طفلك أن يطوي ورقة إلى جزأين متساويين ، ثم يخبرك عن الكسر الذي يُعبر عن كل جزء في الورقة.

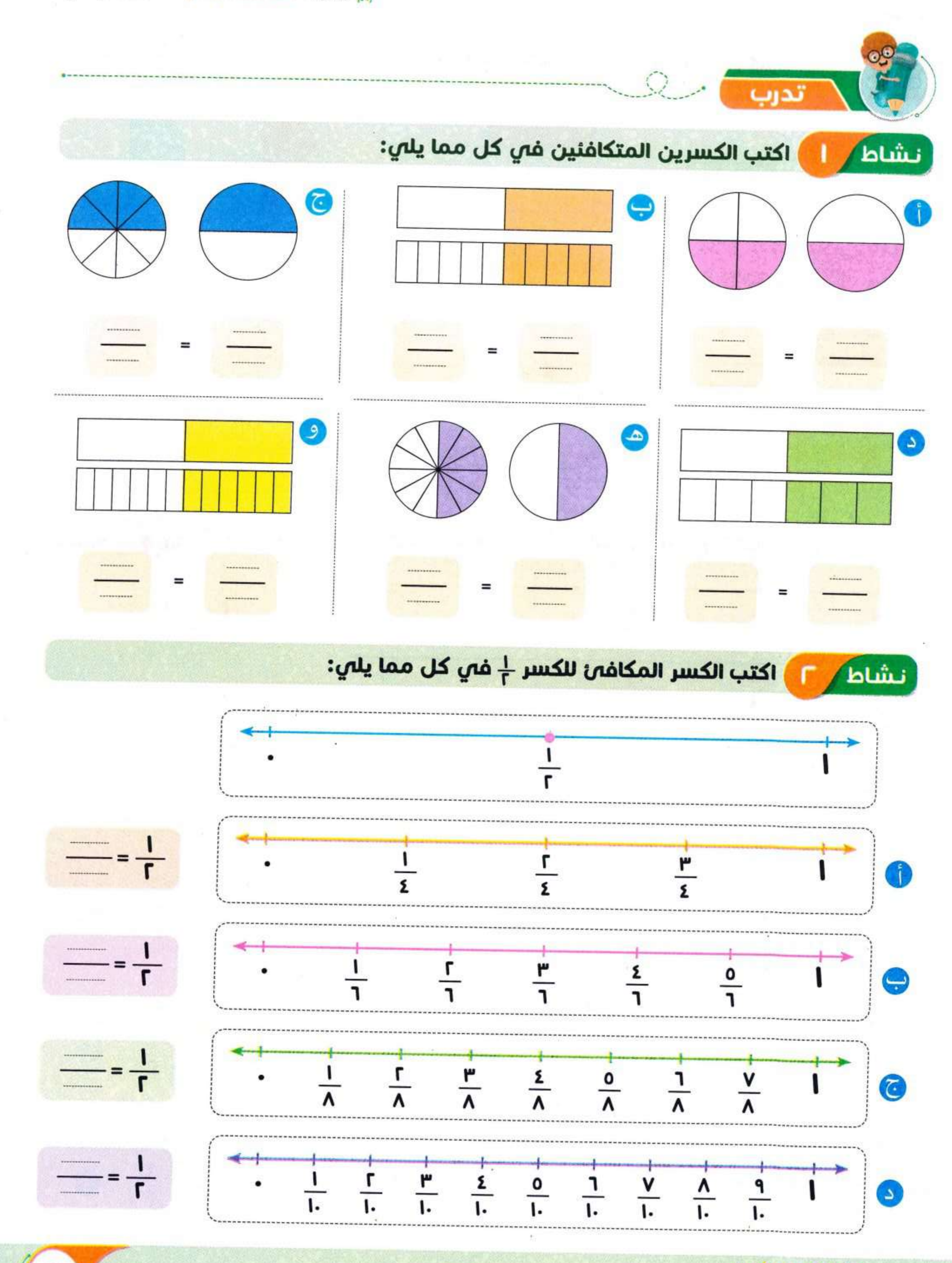
المفردات الأساسية:

• المكافئ. • الكسر المكافئ. • الشرائط الكسرية. • النماذج. • خط الأعداد.

تدرب

نشاط ١ اكتب الكسرين المتكافئين في كل مما يلي:

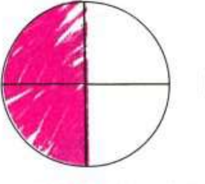
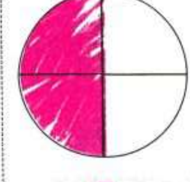
نشاط ٢ اكتب الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ في كل مما يلي:



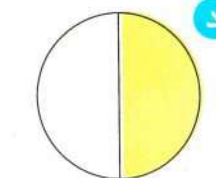
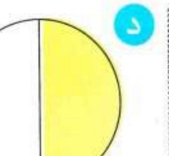
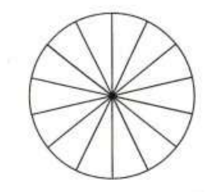
إرشادات ولي الأمر:

- أكِّد على طفلك أن الكسور المتكافئة هي كسور لها نفس القيمة رغم اختلاف البسط والمقام ، مثل: $\frac{١}{٢}$ و $\frac{٣}{٦}$

نشاط ٣ لوّن نصف النموذج الثاني ، ثم اكتب الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ ، كما بالمثال:

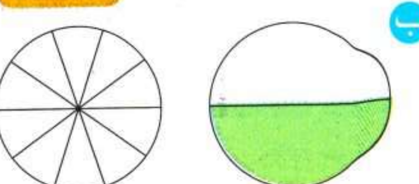



$\frac{١}{٢}$ = $\frac{٢}{٤}$

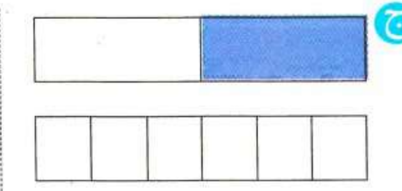
أ




$\frac{١}{٢}$ = ——

ب



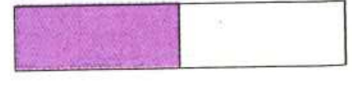
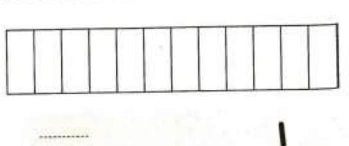
$\frac{١}{٢}$ = ——

ج


$\frac{١}{٢}$ = ——

د

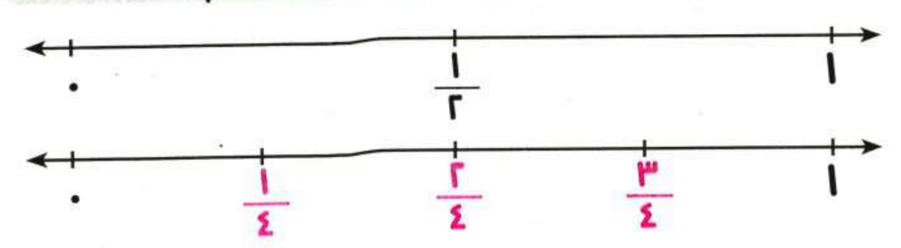
$\frac{١}{٢}$ = ——

هـ



$\frac{١}{٢}$ = ——

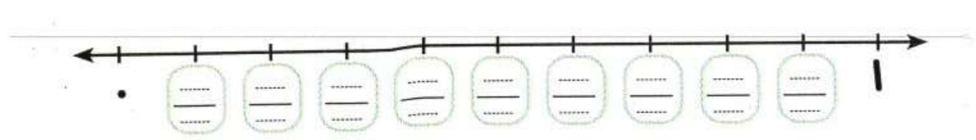
نشاط ٤ أكمل تمثيل الكسور على خط الأعداد ، ثم اكتب الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ ، كما بالمثال:

$\frac{١}{٢}$ = $\frac{٢}{٤}$

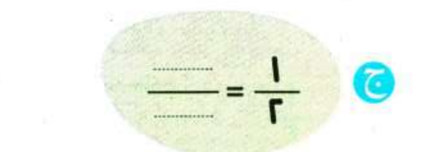
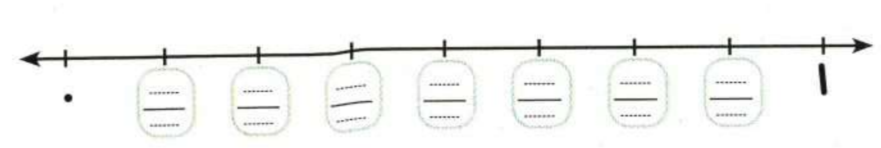


أ $\frac{١}{٢}$ = ——

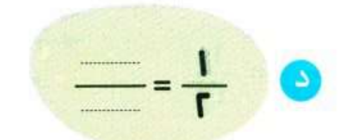
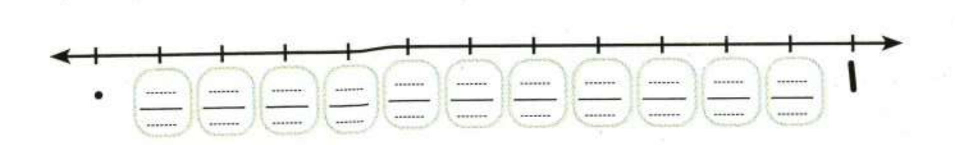
ب $\frac{١}{٢}$ = ——



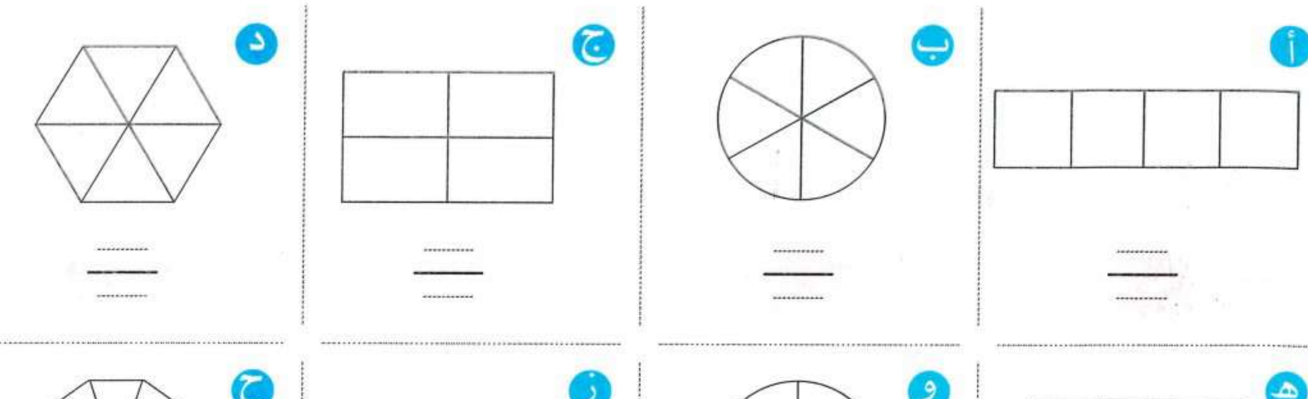
ج $\frac{١}{٢}$ = ——

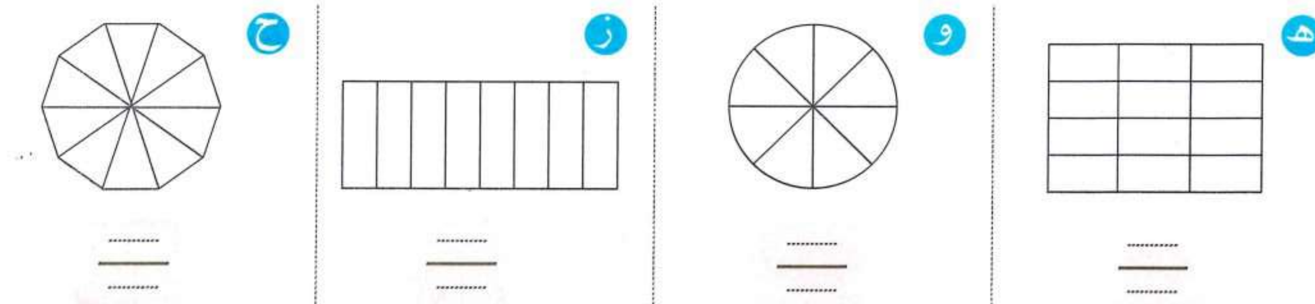



د $\frac{١}{٢}$ = ——

نشاط ٥ لوّن $\frac{١}{٢}$ كل شكل من الأشكال التالية ، ثم اكتب الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$:





نشاط ٦ قسّم خط الأعداد حسب المطلوب ، ثم أكمل بكتابة الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$:

أ أسداس — ٠ ، ١ — $\frac{١}{٢}$ = $\frac{......}{......}$

ب أثمان — ٠ ، ١ — $\frac{١}{٢}$ = $\frac{......}{......}$

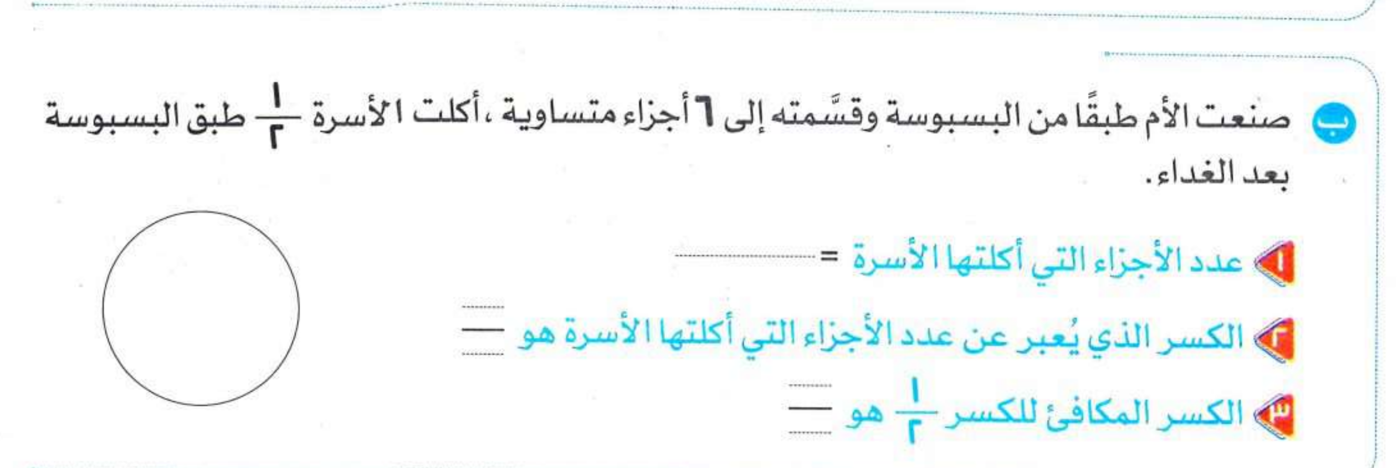
ج أعشار — ٠ ، ١ — $\frac{١}{٢}$ = $\frac{......}{......}$

د أرباع — ٠ ، ١ — $\frac{١}{٢}$ = $\frac{......}{......}$

هـ اثنا عشر — ٠ ، ١ — $\frac{١}{٢}$ = $\frac{......}{......}$

و أربعة عشر — ٠ ، ١ — $\frac{١}{٢}$ = $\frac{......}{......}$

نشاط ٧ **اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أكمل مستخدمًا النماذج وخطوط الأعداد الموضحة:**

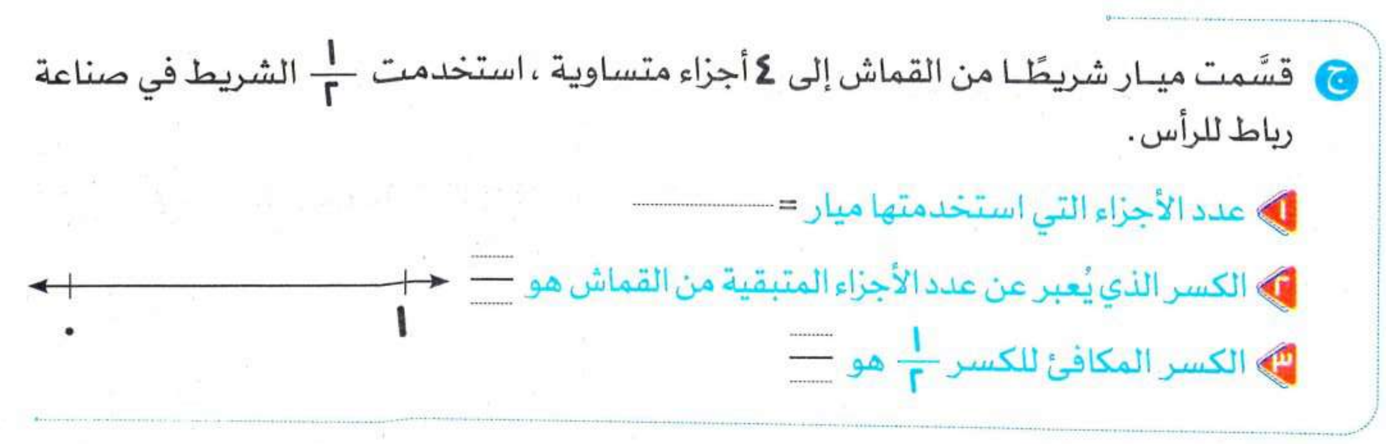


أ اشترى محمد قالبًا من الشيكولاتة مُقسَّمًا إلى ٨ أجزاء متساوية ، أكل نصفه أثناء الفسحة.

١ عدد الأجزاء التي أكلها محمد = ...

٢ الكسر الذي يُعبر عن عدد الأجزاء التي أكلها محمد هو $\frac{\dots}{\dots}$

٣ الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ هو $\frac{\dots}{\dots}$



ب صنعت الأم طبقًا من البسبوسة وقسَّمته إلى ٦ أجزاء متساوية ، أكلت الأسرة $\frac{١}{٢}$ طبق البسبوسة بعد الغداء.

١ عدد الأجزاء التي أكلتها الأسرة = ...

٢ الكسر الذي يُعبر عن عدد الأجزاء التي أكلتها الأسرة هو $\frac{\dots}{\dots}$

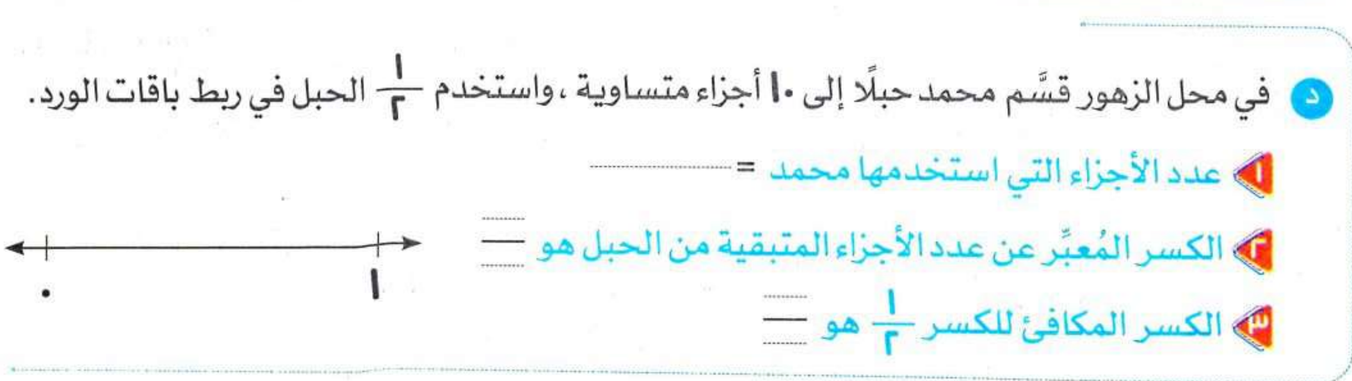
٣ الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ هو $\frac{\dots}{\dots}$

ج قسَّمت ميار شريطًا من القماش إلى ٤ أجزاء متساوية ، استخدمت $\frac{١}{٢}$ الشريط في صناعة رباط للرأس.

١ عدد الأجزاء التي استخدمتها ميار = ...

٢ الكسر الذي يُعبر عن عدد الأجزاء المتبقية من القماش هو $\frac{\dots}{\dots}$

٣ الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ هو $\frac{\dots}{\dots}$



د في محل الزهور قسَّم محمد حبلًا إلى ١٠ أجزاء متساوية ، واستخدم $\frac{١}{٢}$ الحبل في ربط باقات الورد.

١ عدد الأجزاء التي استخدمها محمد = ...

٢ الكسر المُعبِّر عن عدد الأجزاء المتبقية من الحبل هو $\frac{\dots}{\dots}$

٣ الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ هو $\frac{\dots}{\dots}$

نشاط ٨ أكمل بكتابة العدد الناقص لتُكَوِّن كسرًا مكافئًا للكسر $\frac{١}{٢}$:

أ $\frac{١}{٢} = \frac{\dots}{٤}$	ب $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{\dots}$	ج $\frac{١}{٢} = \frac{\dots}{١٢}$	د $\frac{١}{٢} = \frac{٨}{\dots}$
هـ $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{\dots}$	و $\frac{١}{٢} = \frac{\dots}{١٤}$	ز $\frac{١}{٢} = \frac{٩}{\dots}$	ح $\frac{١}{٢} = \frac{\dots}{٢٠}$
ط $\frac{١}{٢} = \frac{\dots}{١٠}$	ي $\frac{١}{٢} = \frac{١٢}{\dots}$	ك $\frac{١}{٢} = \frac{١١}{\dots}$	ل $\frac{١}{٢} = \frac{\dots}{٣٠}$

نشاط ٩ أكمل بكتابة (يساوي) أو (لا يساوي):

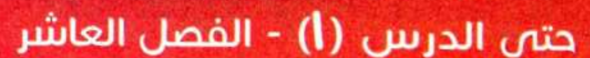
أ $\frac{١}{٢}$ .... $\frac{٤}{٩}$	ب $\frac{١}{٢}$ .... $\frac{٥}{١٠}$	ج $\frac{١}{٢}$ .... $\frac{٨}{١٦}$
د $\frac{١}{٢}$ .... $\frac{٦}{١٣}$	هـ $\frac{١}{٢}$ .... $\frac{٧}{١٤}$	و $\frac{١}{٢}$ .... $\frac{٩}{١٦}$
ز $\frac{١}{٢}$ .... $\frac{٦}{١٢}$	ح $\frac{١}{٢}$ .... $\frac{٩}{١٨}$	ط $\frac{١}{٢}$ .... $\frac{١١}{٢٠}$

نشاط ١٠ اكتب ٣ كسور مختلفة مكافئة للكسر $\frac{١}{٢}$:

$$\frac{١}{٢} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

نشاط ١١ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

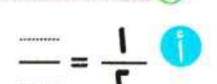
أ $\frac{١}{٢} = \frac{٦}{١٠}$ ( )	ب $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٤}$ ( )
ج $\frac{١}{٢} = \frac{١}{٨}$ ( )	د $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$ ( )
هـ $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٨}$ ( )	و $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$ ( )
ز $\frac{١}{٢}$ يكافئ ٣ أسداس ( )	ح $\frac{١}{٢}$ يكافئ ثلاثة أرباع ( )
ط $\frac{١}{٢}$ يكافئ ٥ أعشار ( )	ي $\frac{١}{٢}$ يكافئ خمسة أثمان ( )
ك $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦}$ ( )	ل $\frac{١}{٢} = \frac{٦}{٧} = \frac{٧}{٨}$ ( )



قيِّم نفسك

حتى الدرس (١) - الفصل العاشر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:



أ) $\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$ ($\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٤}{١٠}$)

ب) $\frac{٤}{٦} - \frac{١}{٦} = \frac{......}{......}$ ($\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{١}{٢}$)

ج) $\frac{٢}{١٢} + \frac{٥}{١٢} = \frac{......}{......}$ ($\frac{٤}{١٢}$ ، $\frac{٧}{١٢}$ ، $\frac{١٢}{١٢}$)

د) $\frac{١}{٢} = \frac{......}{٦}$ (٢ ، ٣ ، ٤)

هـ) ٨٠ + ... = ١٠ (٢ ، ٤ ، ٨)

و) .... × ٧ = ٢٨ (٤ ، ٥ ، ٣)

٢ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

أ) $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٦}$

ب) $\frac{٢}{١٦} + \frac{٤}{١٦}$ ◯ $\frac{١٥}{١٦} - \frac{٥}{١٦}$

ج) $\frac{٤}{٨}$ ◯ $\frac{١}{٨} + \frac{٢}{٨}$

د) $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{٨}{١٦}$

هـ) $\frac{٩}{١٤}$ ◯ $\frac{١}{١٤}$

و) $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١٠}{٢٠}$

٣ لوِّن $\frac{١}{٢}$ كل شكل مما يلي ، ثم اكتب الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$:

أ) $\frac{......}{......}$

ب) $\frac{......}{......}$

ج) $\frac{......}{......}$

د) $\frac{......}{......}$

٤ قسِّم خط الأعداد التالي إلى أثمان ، ثم حدِّد الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$:

$\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$

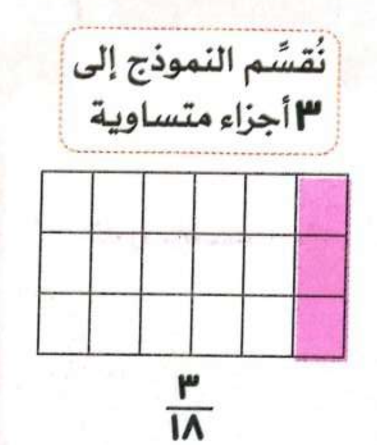
تعلم الكسور المتكافئة:

- يمكننا إيجاد أكثر من كسر مكافئ للكسر $\frac{١}{٦}$ بطريقتين مختلفتين ، كما يلي:

الطريقة ١ باستخدام النماذج

نرسم نموذجًا يُعبر عن الكسر $\frac{١}{٦}$ ، ثم نُقسِّمه إلى أجزاء متساوية بطرق مختلفة، ونَعُدُّ الأجزاء الملونة في كل مرة لنحصل على كسر مكافئ للكسر $\frac{١}{٦}$ ، كما يلي:

نموذج يمثل $\frac{١}{٦}$	نُقسِّم النموذج إلى جزأين متساويين	نُقسِّم النموذج إلى ٣ أجزاء متساوية



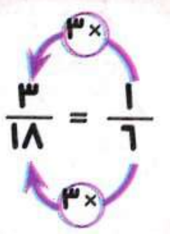
$\frac{١}{٦} = \frac{٢}{١٢} = \frac{٣}{١٨}$

الطريقة ٢ باستخدام عمليتي الضرب والقسمة

◂ عند ضرب البسط والمقام في أي عدد عدا الصفر، فإننا نحصل على كسور متكافئة.

فمثلًا:

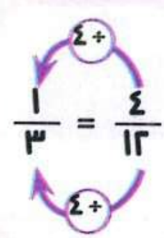
$\frac{١}{٦} = \frac{٢}{١٢}$ (×٢)



$\frac{١}{٦} = \frac{٣}{١٨}$ (×٣)

◂ عند قسمة البسط والمقام على أي عدد عدا الصفر، فإننا نحصل على كسور متكافئة.

فمثلًا:



$\frac{٤}{١٢} = \frac{١}{٣}$ (÷٤)

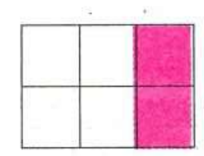
$\frac{٦}{٨} = \frac{٣}{٤}$ (÷٢)

تواصل: • راجع مع طفلك خواص الأشكال ثنائية الأبعاد.

المفردات الأساسية: • الكسور المتكافئة. • المقام. • البسط. • النمط العددي.

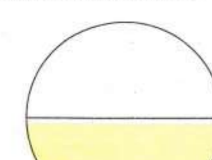
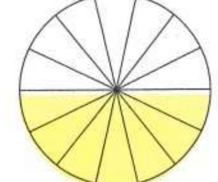
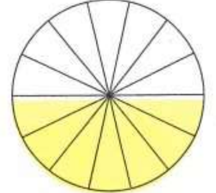
تدرب

نشاط ١ لاحظ الجزء المظلل ، ثم أكمل بكتابة الكسر المكافئ ، كما بالمثال:



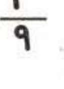
$\frac{٣}{٩} = \frac{٢}{٦}$

أ
$\frac{٤}{٨} = \frac{.....}{.....}$

ب




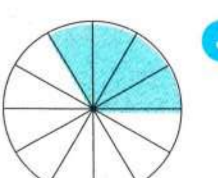
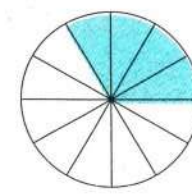
$\frac{١}{٢} = \frac{.....}{.....}$

ج



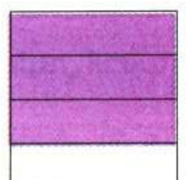
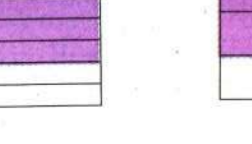
$\frac{٢}{٣} = \frac{.....}{.....}$

د

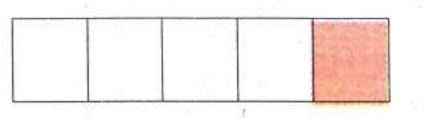
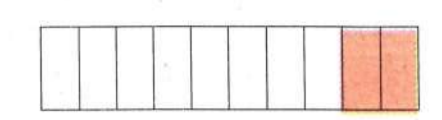



$\frac{٤}{١٢} = \frac{.....}{.....}$

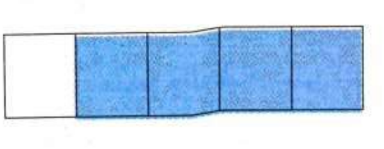
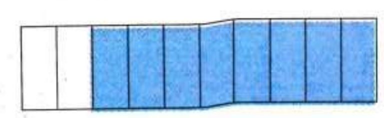
هـ

$\frac{٣}{٤} = \frac{.....}{.....}$

و



$\frac{١}{٥} = \frac{.....}{.....}$

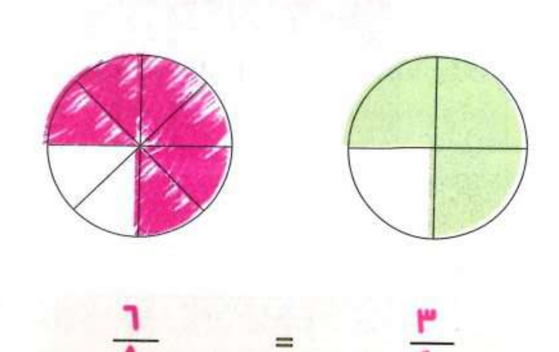
ز



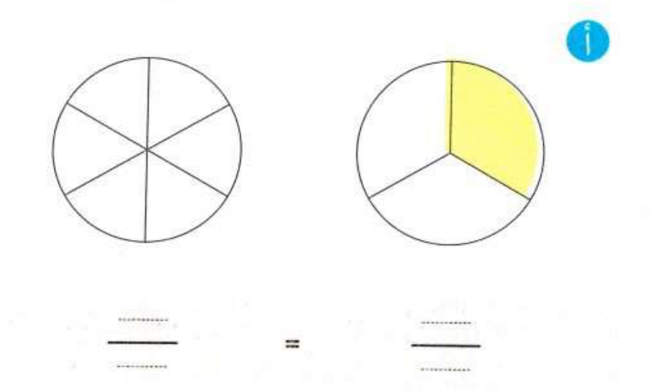
$\frac{٤}{٥} = \frac{.....}{.....}$

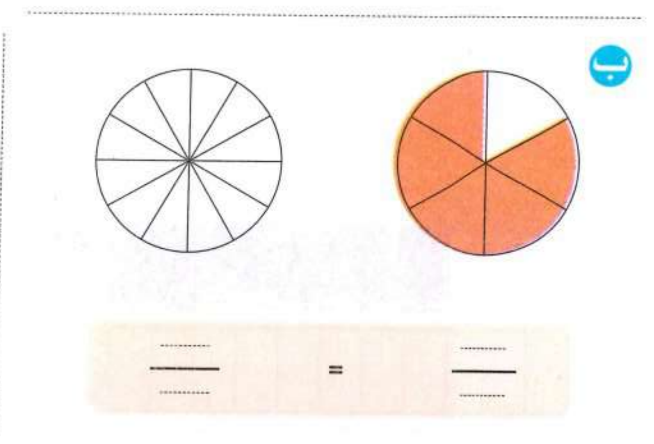
أنشطة منزلية:

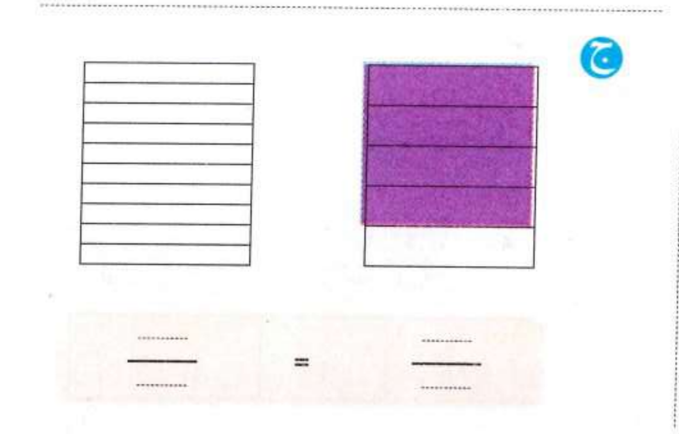
- اطلب من طفلك أن يكتب كسورًا متكافئة جديدة باستخدام النماذج والأشرطة الكسرية.

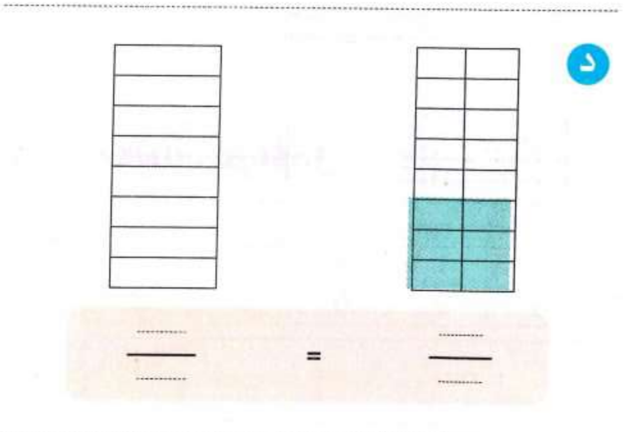
نشاط ٢ لوّن لتمثل الكسر المكافئ ، ثم أكمل بكتابة الكسرين المتكافئين ، كما بالمثال:

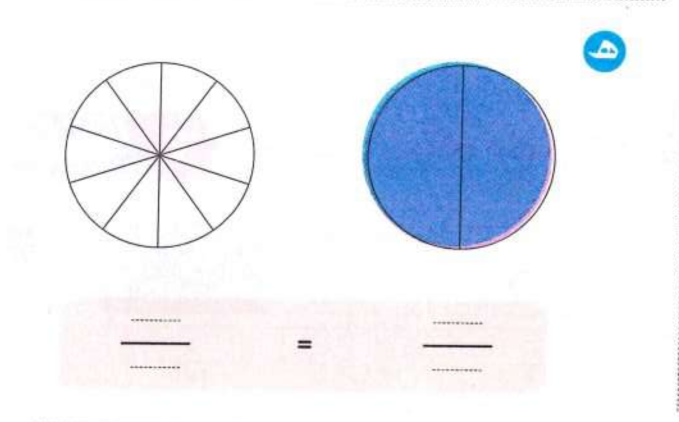


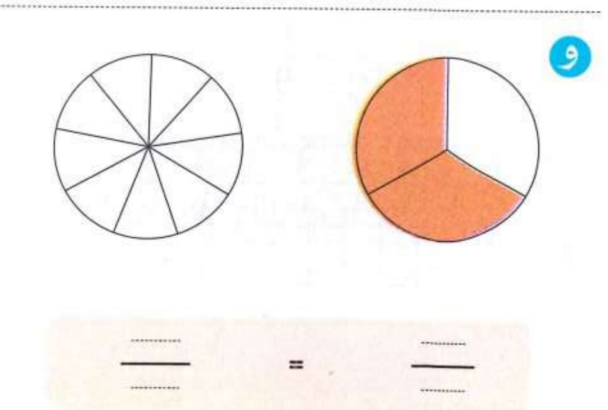


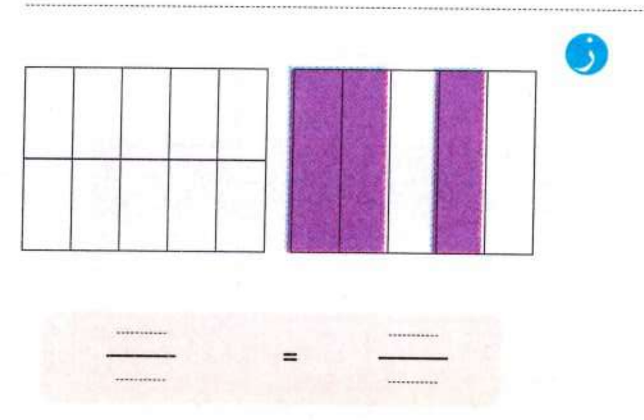






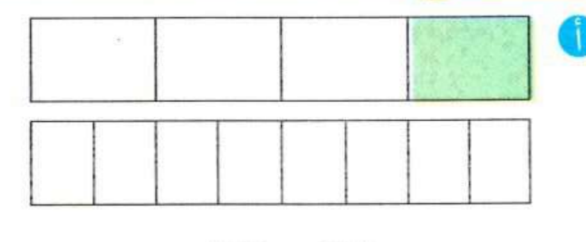






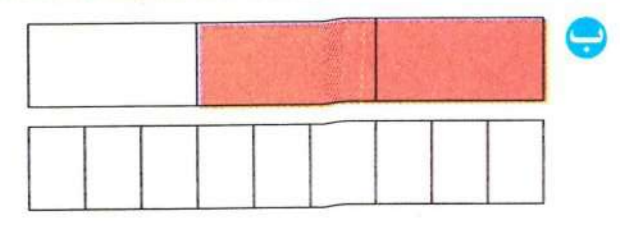
نشاط ٣ لوِّن لتمثل الكسر المكافئ ، ثم أكمل بكتابة الكسرين المتكافئين:

أ



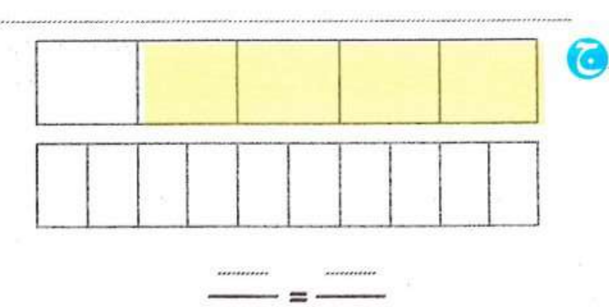
$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

ب



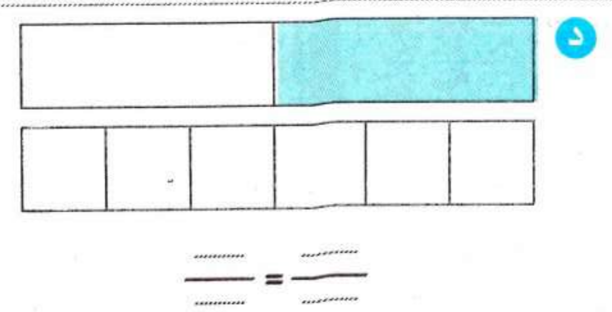
$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

ج



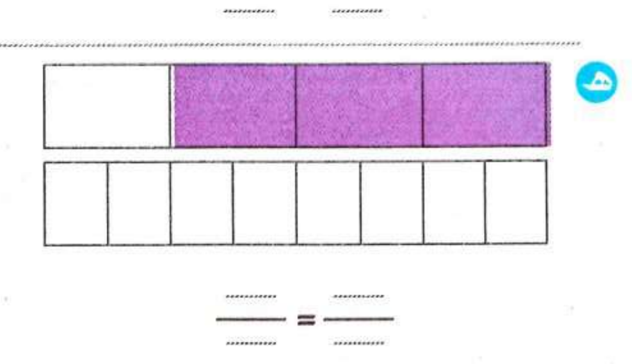
$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

د



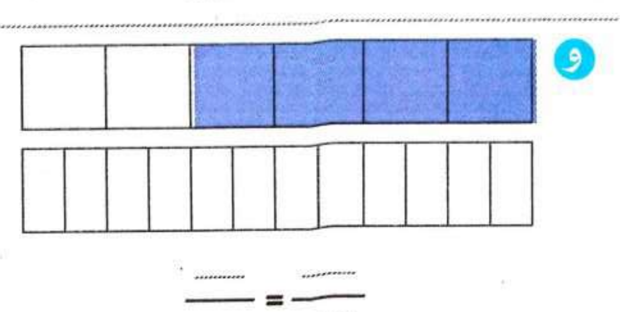
$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

هـ



$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

و



$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

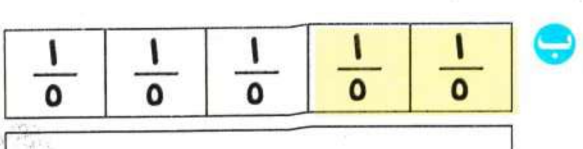
نشاط ٤ استخدم الشرائط الكسرية لتُكَوِّن كسرًا مكافئًا ، ثم أكمل:

أ

١/٣	١/٣	١/٣

$\frac{١}{٣} = \frac{\dots}{٩}$

ب



$\frac{٢}{٥} = \frac{\dots}{١٠}$

ج

١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨

$\frac{٦}{٨} = \frac{\dots}{٤}$

د

١/١٠	١/١٠	١/١٠	١/١٠	١/١٠	١/١٠	١/١٠	١/١٠	١/١٠	١/١٠

$\frac{٨}{١٠} = \frac{\dots}{٥}$

نشاط ٥ أكمل لتكوّن كسورًا متكافئة ، كما بالمثال:

$\frac{٣}{١٠} = \frac{٦}{٢٠}$ (×٢ ، ×٢)

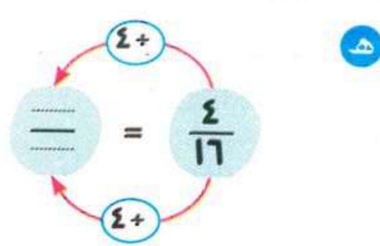
أ) $\frac{١}{٢} = \frac{....}{....}$ (×٤ ، ×٤)

ب) $\frac{٢}{٩} = \frac{....}{....}$ (×٣ ، ×٣)

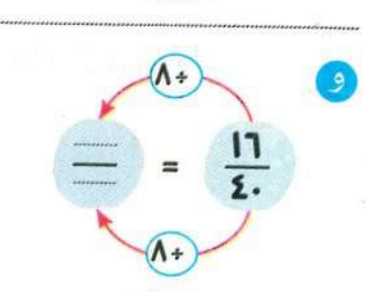
ج) $\frac{٣}{٥} = \frac{....}{....}$ (×٧ ، ×٧)

د) $\frac{٢٥}{٤٥} = \frac{....}{....}$ (÷٥ ، ÷٥)

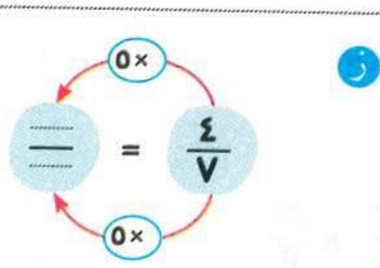
هـ) $\frac{٤}{١٦} = \frac{....}{....}$ (÷٤ ، ÷٤)



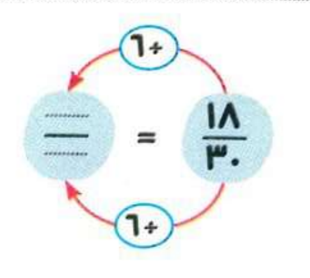
و) $\frac{١٦}{٤٠} = \frac{....}{....}$ (÷٨ ، ÷٨)



ز) $\frac{٤}{٧} = \frac{....}{....}$ (×٥ ، ×٥)

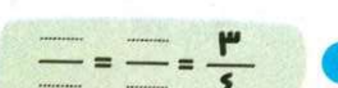


ح) $\frac{١٨}{٣٠} = \frac{....}{....}$ (÷٦ ، ÷٦)



نشاط ٦ أكمل بكتابة كسرين مكافئين للكسر المُعطَى:

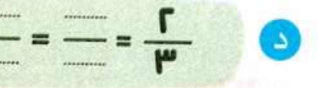
أ) $\frac{٣}{٤} = \frac{....}{....} = \frac{....}{....}$



ب) $\frac{٢}{٥} = \frac{....}{....} = \frac{....}{....}$

ج) $\frac{٤}{٨} = \frac{....}{....} = \frac{....}{....}$

د) $\frac{٢}{٣} = \frac{....}{....} = \frac{....}{....}$



هـ) $\frac{١}{٦} = \frac{....}{....} = \frac{....}{....}$

و) $\frac{٥}{٧} = \frac{....}{....} = \frac{....}{....}$

نشاط ٧ أجب عما يلي:

تصنع ليلى مفرشًا ، ويحتاج المفرش $\frac{٢}{٣}$ متر من القماش. أرادت ليلى استخدام قطع قماش مختلفة طول كل منها $\frac{١}{٦}$ متر. ما عدد القطع التي ستحتاجها ليلى؟ (اشرح طريقة تفكيرك)

....

....

تعلم إيجاد العدد الناقص في الكسور المتكافئة:

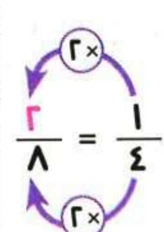
- لإيجاد البسط الناقص في الكسور المتكافئة ، فإننا نحدد العدد الذي ضُرب فيه المقام أو قُسم المقام عليه ، ثم نقوم بنفس العملية مع البسط.

فمثلًا:

$\frac{١}{٤} = \frac{\dots}{٨}$

نجد أن المقام ضُرب في ٢

لذا نضرب البسط في ٢



$\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨}$ (×٢)

$\frac{٣}{٦} = \frac{\dots}{٢}$

نجد أن المقام قُسِم على ٣

لذا نقسم البسط على ٣

$\frac{٣}{٦} = \frac{١}{٢}$ (÷٣)

- لإيجاد المقام الناقص في الكسور المتكافئة ، فإننا نحدد العدد الذي ضُرب فيه البسط أو قُسم البسط عليه ، ثم نقوم بنفس العملية مع المقام.

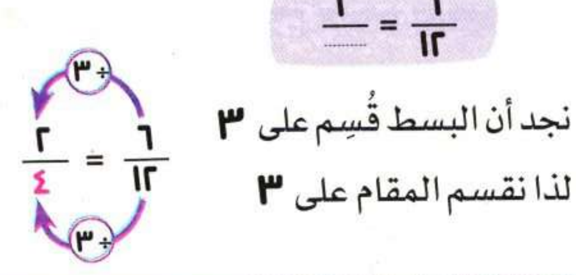
فمثلًا:

$\frac{٩}{١٠} = \frac{١٨}{\dots}$

نجد أن البسط ضُرب في ٢

لذا نضرب المقام في ٢

$\frac{٩}{١٠} = \frac{١٨}{٢٠}$ (×٢)

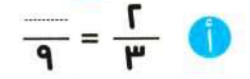


$\frac{٦}{١٢} = \frac{٢}{\dots}$

نجد أن البسط قُسِم على ٣

لذا نقسم المقام على ٣

$\frac{٦}{١٢} = \frac{٢}{٤}$ (÷٣)

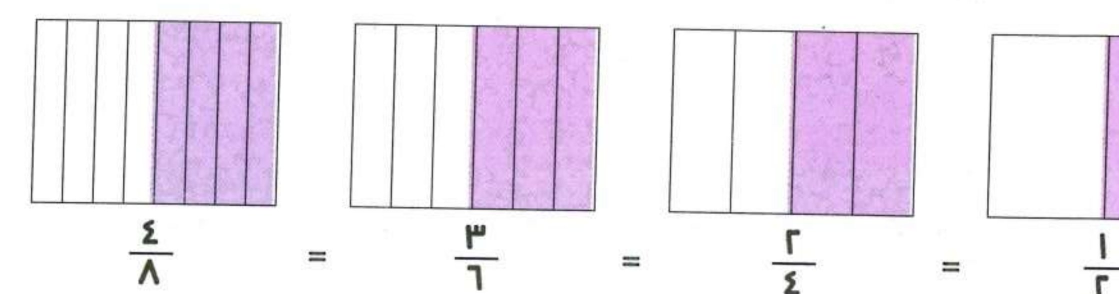


تدرب

نشاط ٨ أكمل بكتابة العدد الناقص للحصول على كسور متكافئة:

أ) $\frac{٢}{٣} = \frac{\dots}{٩}$	ب) $\frac{١}{١٠} = \frac{٣}{\dots}$	ج) $\frac{٣}{٤} = \frac{\dots}{٨}$	د) $\frac{٢}{١٠} = \frac{\dots}{٥}$
هـ) $\frac{١}{٨} = \frac{\dots}{٢٤}$	و) $\frac{٤}{١٢} = \frac{٢}{\dots}$	ز) $\frac{٤}{٤} = \frac{\dots}{٢٠}$	ح) $\frac{٢}{٤} = \frac{\dots}{٨}$
ط) $\frac{٥}{٨} = \frac{\dots}{٢٤}$	ي) $\frac{٢١}{٤٩} = \frac{٣}{\dots}$	ك) $\frac{\dots}{٧} = \frac{١٥}{٢١}$	ل) $\frac{١٦}{٤٠} = \frac{\dots}{٥}$
م) $\frac{٤}{\dots} = \frac{١٦}{٢٠}$	ن) $\frac{\dots}{٥} = \frac{٨}{١٠}$	س) $\frac{٣٦}{٤٨} = \frac{\dots}{٨}$	ع) $\frac{١٨}{٢٠} = \frac{٩}{\dots}$

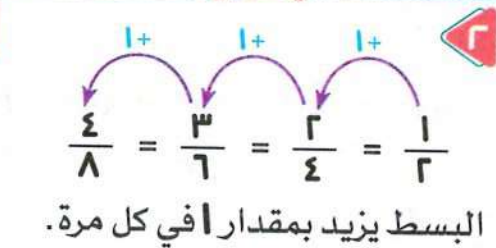
تعلم أنماط الكسور المتكافئة:



$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$

بملاحظة الكسور المكافئة للكسر $\frac{١}{٢}$ نجد أن:

١ البسط نصف المقام أو المقام ضعف البسط.



٢ $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$

البسط يزيد بمقدار ١ في كل مرة.

٣ $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$

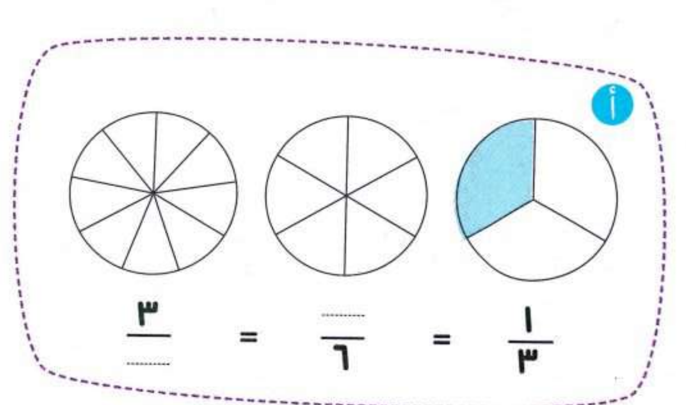
+٢ +٢ +٢

المقام يزيد بمقدار ٢ في كل مرة.

تدرب

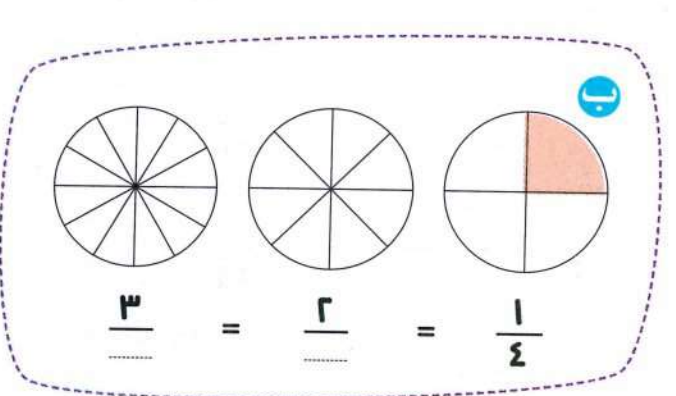
نشاط ٩ لوّن لتحصل على كسور مكافئة للكسر المُعطى، ثم أكمل بكتابة العدد الناقص:

أ



$\frac{١}{٣} = \frac{......}{٦} = \frac{٣}{......}$

ب



$\frac{١}{٤} = \frac{٢}{......} = \frac{٣}{......}$

إرشادات ولي الأمر:
- في نشاط (٩): وضِّح لطفلك أن الكسور المتكافئة تساعدنا في اكتشاف الأنماط.

نشاط ١٠ لاحظ النمط ، ثم أكمل الكسور المتكافئة باستخدام الجمع ، كما بالمثال:

(+٣ للبسط ، +٦ للمقام)

$\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨} = \frac{٧}{١٤} = \frac{١٠}{٢٠}$

أ (+٢ للبسط ، +٣ للمقام)

$\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{…}{…} = \frac{…}{…}$

ب (+٣ للبسط ، +٤ للمقام)

$\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨} = \frac{…}{…} = \frac{…}{…}$

ج (+١ للبسط ، +٧ للمقام)

$\frac{١}{٧} = \frac{٢}{١٤} = \frac{…}{…} = \frac{…}{…}$

د (+٢ للبسط ، +٩ للمقام)

$\frac{٢}{٩} = \frac{٤}{١٨} = \frac{…}{…} = \frac{…}{…}$

هـ (+٥ للبسط ، +٦ للمقام)

$\frac{٥}{٦} = \frac{١٠}{١٢} = \frac{…}{…} = \frac{…}{…}$

نشاط ١١ أكمل الأنماط التالية ، ثم صِف النمط ، كما بالمثال:

$\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦} = \frac{٣}{٩} = \frac{٤}{١٢}$

وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ١ والمقام يزيد بمقدار ٣

أ $\frac{١}{٥} = \frac{٢}{…} = \frac{…}{١٥} = \frac{…}{…}$

وصف النمط: ....

ب $\frac{١}{٤} = \frac{…}{٨} = \frac{٣}{…} = \frac{…}{١٦}$

وصف النمط: ....

ج $\frac{١}{١٢} = \frac{…}{٢٤} = \frac{٣}{…} = \frac{…}{٤٨}$

وصف النمط: ....

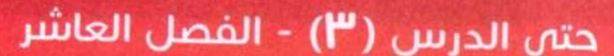
د $\frac{٣}{٥} = \frac{…}{١٠} = \frac{٩}{…} = \frac{…}{٢٠}$

وصف النمط: ....

هـ $\frac{٧}{…} = \frac{١٤}{٢٠} = \frac{٢١}{…} = \frac{…}{٤٠}$

وصف النمط: ....

قيِّم نفسك


حتى الدرس (٣) - الفصل العاشر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

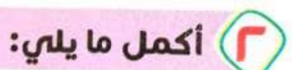
أ) $\frac{١}{٢} = \frac{.....}{.....}$ ($\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٣}{٦}$)

ب) $\frac{٣}{٧} = \frac{.....}{.....}$ ($\frac{٦}{٧}$ ، $\frac{٦}{١٤}$ ، $\frac{٩}{١٤}$)

ج) $\frac{٣}{١٣} + \frac{٩}{١٣} = \frac{.....}{.....}$ ($\frac{١٢}{١٣}$ ، $\frac{١٤}{١٣}$ ، $\frac{١٣}{١٣}$)

د) $\frac{٦}{٩} = \frac{٢}{.....}$ (٣ ، ٦ ، ٢٧)

هـ) الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل هو .... ($\frac{٦}{٦}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٤}{٦}$)



٢ أكمل ما يلي:

أ) $\frac{١}{٢} = \frac{.....}{١٢}$

ب) $١ = \frac{.....}{٨}$

ج) $\frac{١}{٣} = \frac{.....}{٩}$

د) ٦٣ + ... = ٧

هـ) $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{.....}$

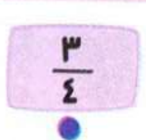
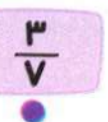
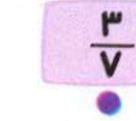
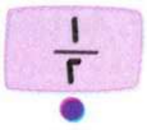
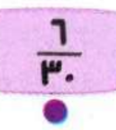
و) ٣ × (٨ × ٥) = ...

ز) $\frac{٢}{٨} = \frac{١}{.....}$

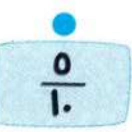
ح) $\frac{١}{٢}$ الـ ٢٤ = ...

ط) $\frac{.....}{٥} = \frac{١٥}{٢٥}$

٣ صِل الكسور المتكافئة:

$\frac{٣}{٤}$ $\frac{٣}{٧}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{٦}{٣٠}$

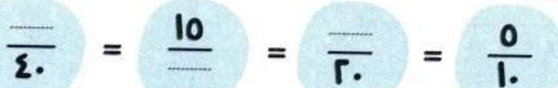


$\frac{١٢}{٢٨}$ $\frac{٦}{٨}$ $\frac{٢}{١٠}$ $\frac{٥}{١٠}$

٤ أكمل النمط في الكسور التالية ، ثم صِف النمط:

أ) $\frac{٤}{٥} = \frac{.....}{١٠} = \frac{١٢}{.....} = \frac{.....}{٢٠}$

وصف النمط: ....



ب) $\frac{٥}{١٠} = \frac{.....}{٢٠} = \frac{١٥}{.....} = \frac{.....}{٤٠}$

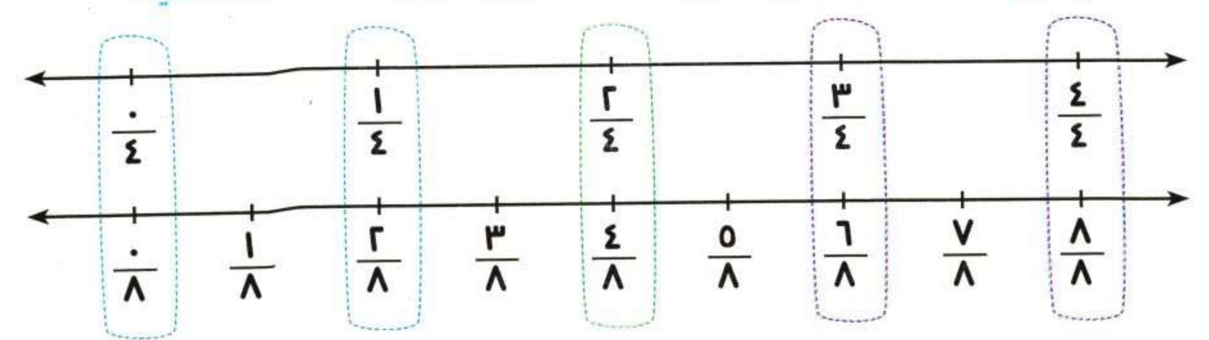
وصف النمط: ....

الدرسان ٤ ، ٥

- الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد
- تطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة

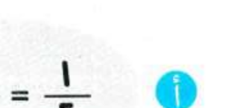
تعلم الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد:

- الكسور التي تقع أسفل بعضها على خطي الأعداد التاليين تكون متكافئة ، كما يلي:

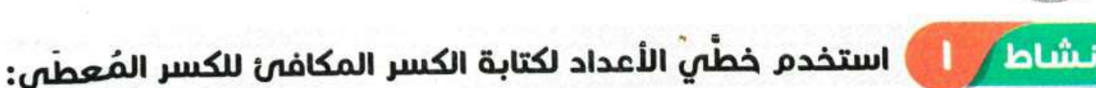


نلاحظ من خطَّي الأعداد أن: $\frac{٠}{٤} = \frac{٠}{٨}$ ، $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨}$ ، $\frac{٤}{٤} = \frac{٨}{٨}$

تدرب



نشاط ١ استخدم خطَّي الأعداد لكتابة الكسر المكافئ للكسر المُعطَى:



أ) $\frac{١}{٢}$ = ‎........

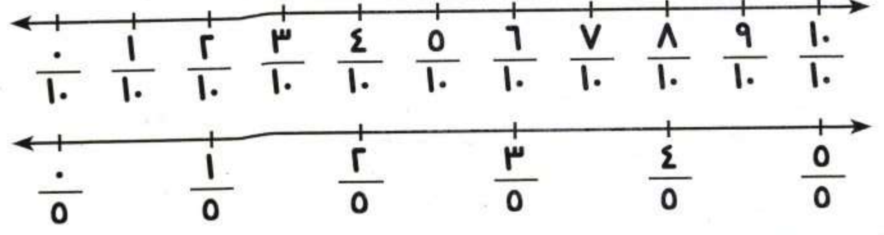
خط الأعداد: ٠/٢ ، ١/٢ ، ٢/٢

خط الأعداد: ٠/٨ ، ١/٨ ، ٢/٨ ، ٣/٨ ، ٤/٨ ، ٥/٨ ، ٦/٨ ، ٧/٨ ، ٨/٨

ب) $\frac{٢}{٦}$ = ‎........

خط الأعداد: ٠/٦ ، ١/٦ ، ٢/٦ ، ٣/٦ ، ٤/٦ ، ٥/٦ ، ٦/٦

خط الأعداد: ٠/٣ ، ١/٣ ، ٢/٣ ، ٣/٣



ج) $\frac{١٠}{١٠}$ = ‎........

خط الأعداد: ٠/١٠ ، ١/١٠ ، ٢/١٠ ، ٣/١٠ ، ٤/١٠ ، ٥/١٠ ، ٦/١٠ ، ٧/١٠ ، ٨/١٠ ، ٩/١٠ ، ١٠/١٠

خط الأعداد: ٠/٥ ، ١/٥ ، ٢/٥ ، ٣/٥ ، ٤/٥ ، ٥/٥

تواصل: • ناقش طفلك في الكسور المتكافئة الأخرى على كل خطَّي أعداد في نشاط (١).

المفردات الأساسية: • الكسر المكافئ. • خط الأعداد.

نشاط ٢ استخدم خطّي الأعداد لتحديد الكسر المكافئ للكسر المُعطَى:

أ) $\frac{٢}{٣} = \frac{.....}{.....}$

٠ ـــــــ ١

٠ ـــــــ ١

ب) $\frac{٣}{٦} = \frac{.....}{.....}$

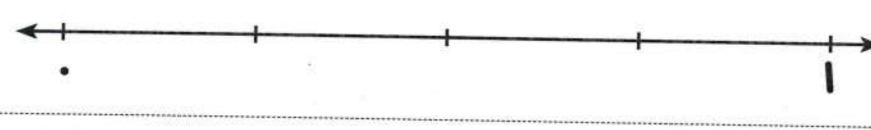
٠ ـــــــ ١

٠ ـــــــ ١

ج) $\frac{٤}{٨} = \frac{.....}{.....}$

٠ ـــــــ ١

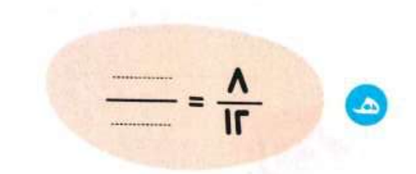
٠ ـــــــ ١



د) $\frac{٣}{٩} = \frac{.....}{.....}$

٠ ـــــــ ١

٠ ـــــــ ١



هـ) $\frac{٨}{١٢} = \frac{.....}{.....}$

٠ ـــــــ ١

٠ ـــــــ ١

و) $\frac{٣}{٥} = \frac{.....}{.....}$

٠ ـــــــ ١

٠ ـــــــ ١

ز) $\frac{٦}{٩} = \frac{.....}{.....}$

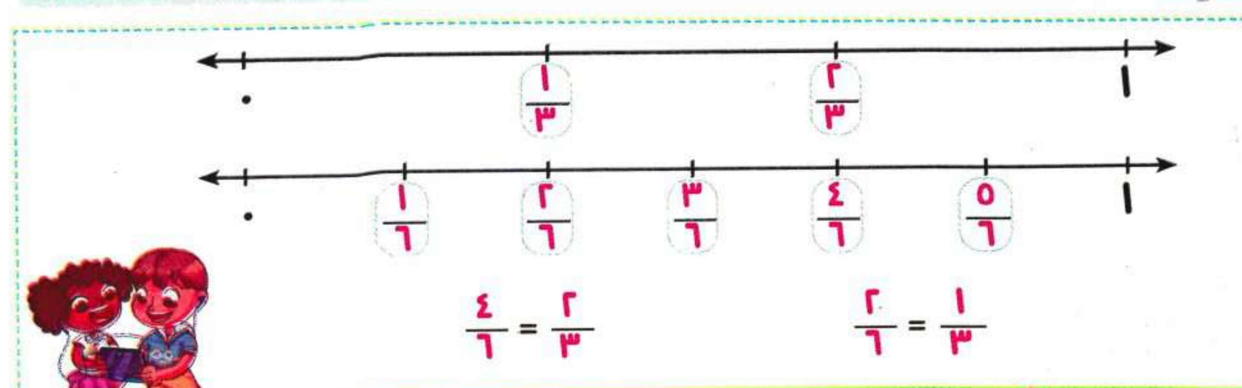
٠ ـــــــ ١

٠ ـــــــ ١

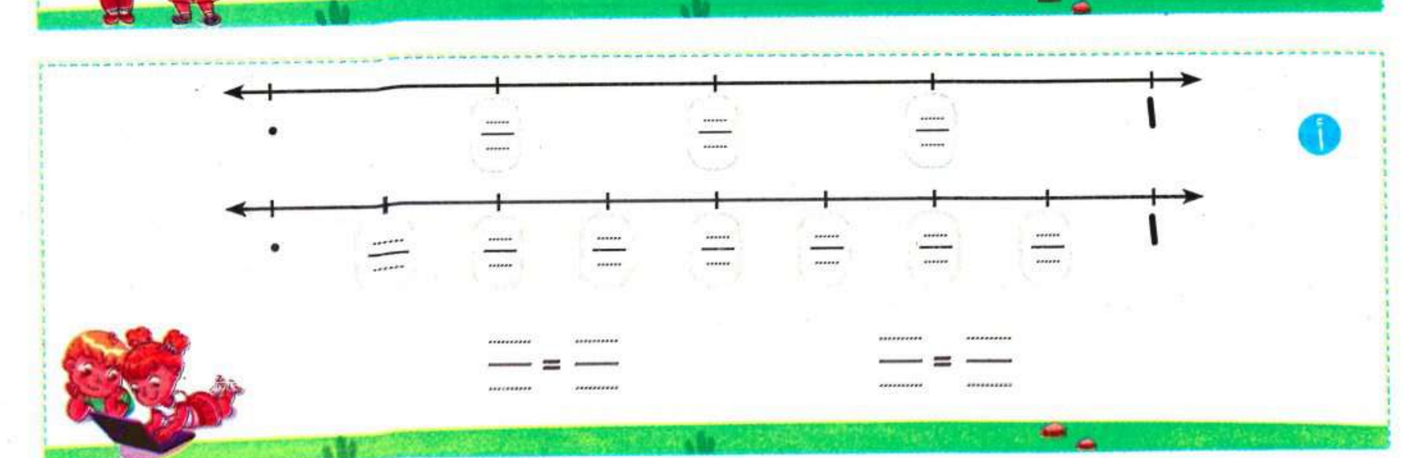
أنشطة منزلية:

- اطلب من طفلك أن يحدِّد الكسور المتكافئة الأخرى على كل خطَّي أعداد في نشاط (٢).

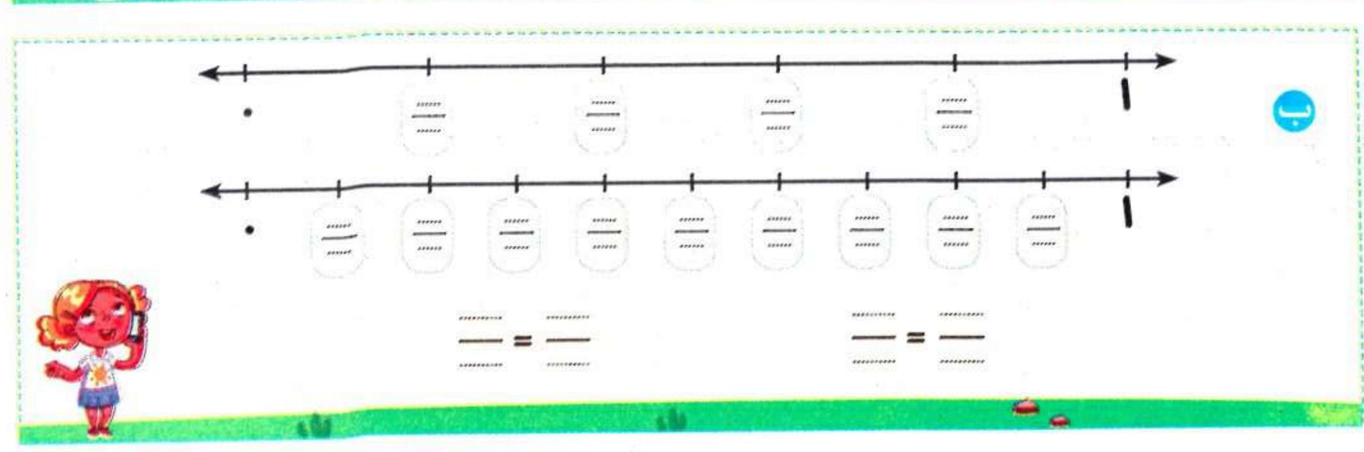
نشاط ٣ أكمل بكتابة الكسور على خطي الأعداد ، ثم اكتب على الأقل كسرين متكافئين ، كما بالمثال:



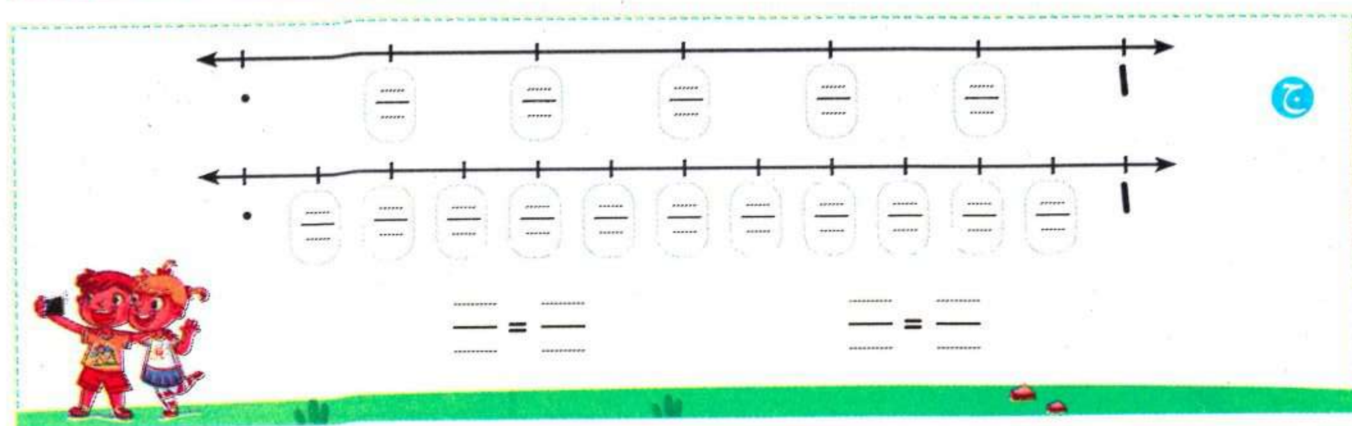
أ



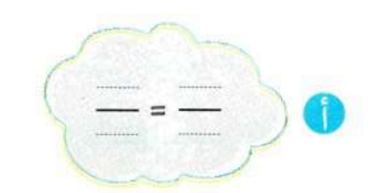
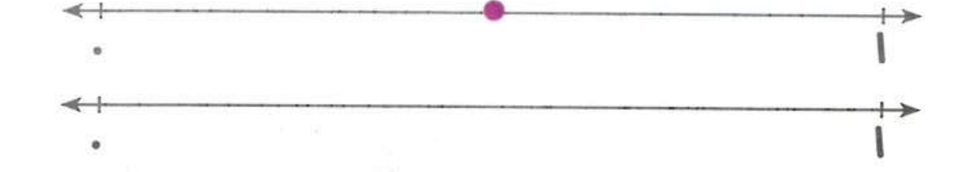
ب

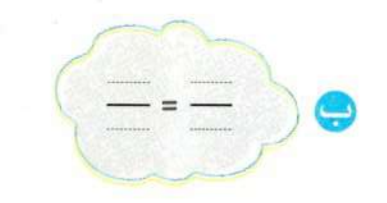
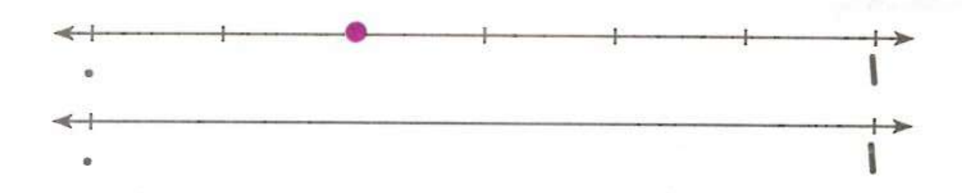


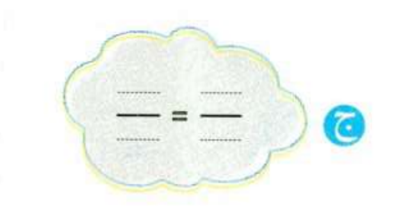
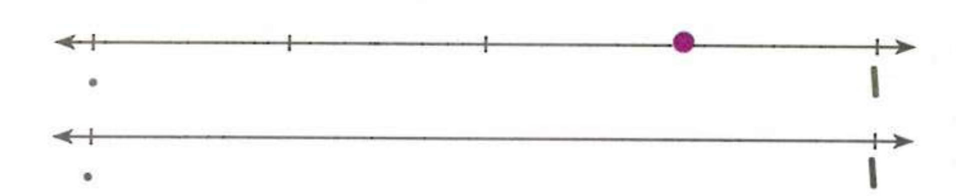
ج

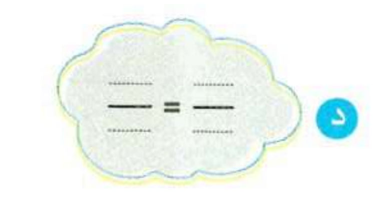
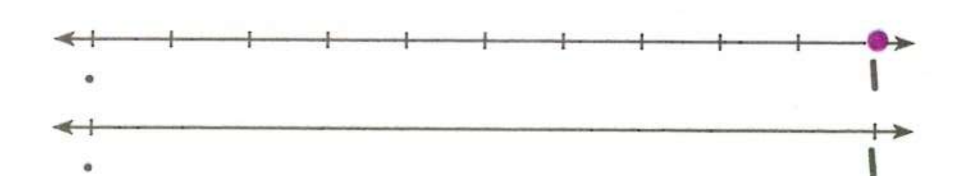


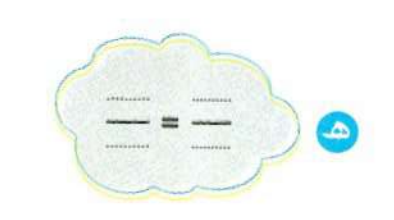
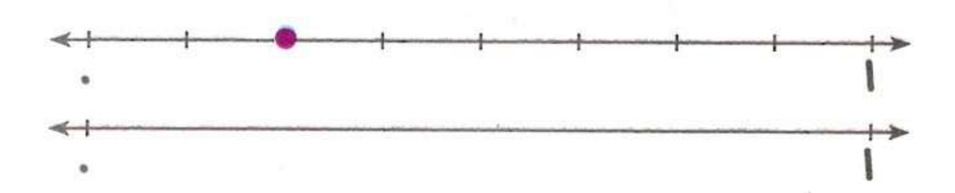
نشاط ٤ اكتب الكسر الذي يمثل النقطة على خط الأعداد ، ثم استخدم خط الأعداد الآخر لتوضيح كسر مكافئ للكسر الذي كتبته:

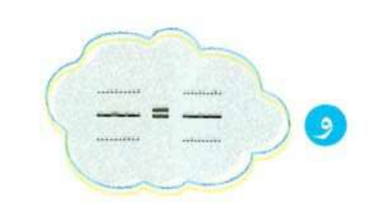
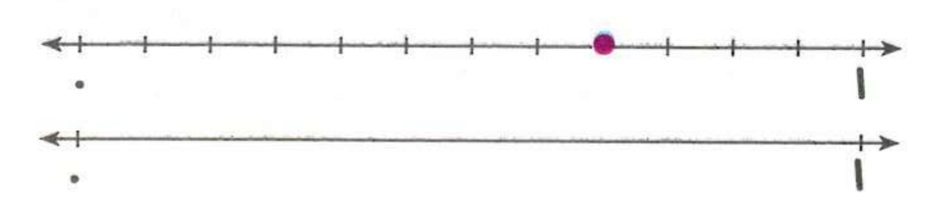
أ



ب



ج



د



هـ



و



إرشادات ولي الأمر:

- في نشاط (٤): وضّح لطفلك أنه لإيجاد الكسر المكافئ يمكنه تقسيم خط الأعداد الثاني إلى أنصاف أو أثلاث أو ...

تعلم تطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة:

• لدى أيمن وحسن كعكتان بنفس الحجم ؛ كعكة أيمن مقسمة إلى أرباع ، وكعكة حسن مقسمة إلى أثمان. أكل أيمن قطعتين من كعكته. ما الكسر الذي يُعبر عن الكمية التي يجب أن يتناولها حسن من كعكته ليأكل نفس الكمية التي أكلها أيمن؟ وما عدد القطع التي سيأكلها حسن؟

يمكننا إيجاد الكسر الذي يُعبر عن الكمية التي يجب أن يأكلها حسن باستخدام إحدى الطرق التالية:

الطريقة ١ باستخدام الشرائط الكسرية

كعكة أيمن	١/٤	١/٤		

كعكة حسن	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨				

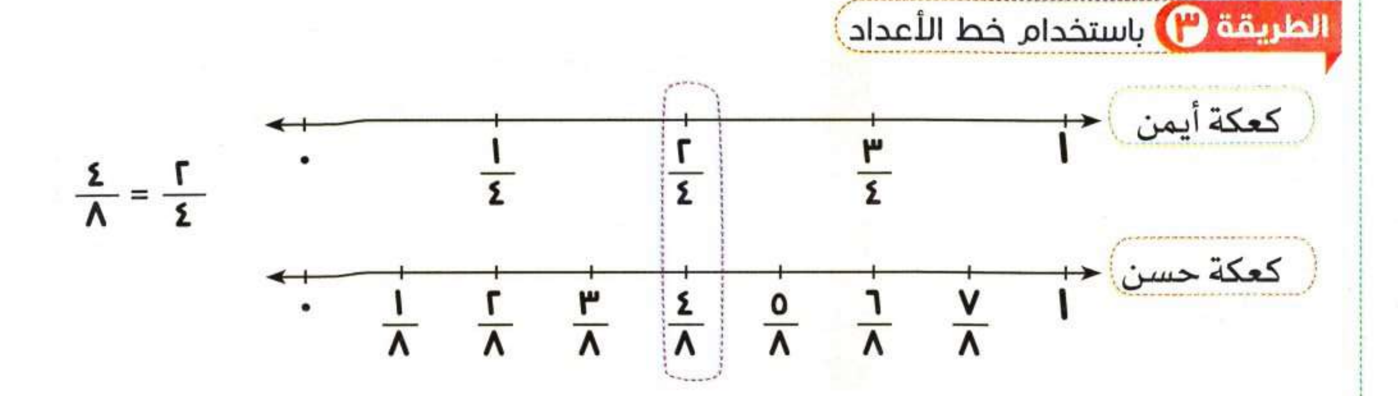
$\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨}$

الطريقة ٢ باستخدام النماذج

كعكة أيمن   كعكة حسن

$\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨}$

الطريقة ٣ باستخدام خط الأعداد



$\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨}$

وبالتالي فإن:

• الكسر الذي يُعبر عن الكمية التي يجب أن يتناولها حسن من كعكته ليأكل نفس الكمية التي أكلها أيمن هو $\frac{٤}{٨}$

• عدد القطع التي سيأكلها حسن هي ٤ قطع ؛ لأن: $\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨}$

تدرب

نشاط ٥ **اقرأ ، ثم أجب: (ارسم خطوط الأعداد أو النماذج أو شرائط الكسور لتوضيح إجابتك)**

أ) شربت فاطمة $\frac{١}{٢}$ لتر من الماء ، وشربت هند نفس الكمية من الماء قياسًا بالأرباع.

ما الكسر الذي يُعبر عن الكمية التي شربتها هند؟

....

....

ب) ترزي لديه قطعتان متماثلتان من القماش ، استخدم $\frac{٢}{٣}$ من القطعة الأولى لصناعة فستان ، وقسَّم الثانية إلى أسداس ، فإذا صنع نفس الفستان من القطعة الثانية ، فما الكسر الذي يُعبر عن الكمية التي سوف يستخدمها الترزي من القطعة الثانية؟

....

....

ج) قطعتا أرض متساويتان في المساحة ، استخدم أمجد $\frac{٣}{٩}$ من مساحة القطعة الأولى لإقامة مشروع ، وقسَّم قطعة الأرض الثانية إلى أثلاث ، واستخدم منها نفس المساحة لإقامة مشروع آخر.

ما الكسر الذي يُعبر عما استخدمه من قطعة الأرض الثانية لإقامة هذا المشروع؟

....

....

د) صنعت الأم فطيرتين بنفس الحجم ، أكلت $\frac{٢}{٤}$ من الفطيرة الأولى ، وقسَّمت الثانية إلى أثمان ، وأكلت من الفطيرة الثانية نفس الكمية.

١ ما الكسر الذي يُعبر عما أكلته من الفطيرة الثانية؟

....

٢ ما عدد القطع التي أكلتها من الفطيرة الثانية؟

....

هـ) استخدم حازم جزأين من شريط طوله متر ، مُقَسَّم إلى ٥ أجزاء متساوية ؛ لتزيين هدية ، واستخدمت سمر قطعة مماثلة من شريط مُقَسَّم إلى أعشار ؛ لتزيين هدية أخرى.

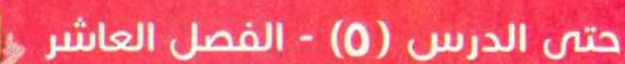
١ ما الكسر الذي يُعبر عن طول القطعة التي استخدمتها سمر؟

....

٢ ما عدد القطع التي استخدمتها سمر؟

....

قيّم نفسك



١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) $\frac{٥}{١٧} + \frac{٣}{١٧} = \frac{....}{....}$ ($\frac{٢}{١٧}$ ، $\frac{٨}{٣٤}$ ، $\frac{٨}{١٧}$)

ب) $\frac{٧}{٢٤}$ ◯ $\frac{٧}{١٥}$ (< ، > ، =)

ج) مقام الكسر $\frac{٢}{٥}$ هو .... (٢ ، ٥ ، ٧)

د) إذا كان: ٩ × ٨ = ٧٢ ، فإن: ٧٢ ÷ .... = ٩ (٨ ، ٦ ، ٩)

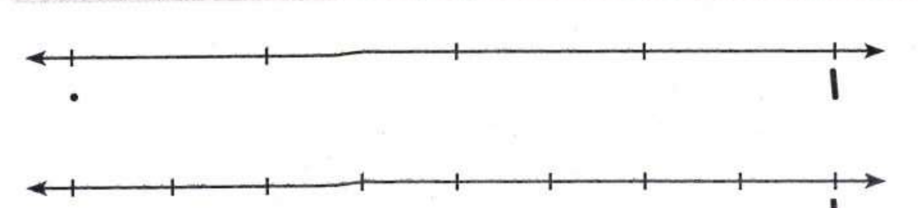
هـ) محيط المستطيل الذي طوله ٨ سم ، وعرضه ٥ سم = ... سم (١٣ ، ٢٦ ، ٤٠)

٢ صِل الكسور المتكافئة:

$\frac{٥}{٢٠}$	$\frac{٣}{٧}$	$\frac{٤٩}{٥٦}$	$\frac{٤}{٦}$
$\frac{١٥}{٣٥}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١٢}{١٨}$	$\frac{٧}{٨}$

٣ استخدم خطَّي الأعداد ، وحدِّد الكسر المُعطَى والكسر المكافئ له:

$\frac{٣}{٤} = \frac{....}{....}$



٤ اقرأ ، ثم أجب: (استخدم الشرائط الكسرية لتوضيح إجابتك)

اشترت بسنت وفرح فطيرتين متساويتين في الحجم ، فإذا قسَّمت بسنت فطيرتها إلى أخماس ، وقسَّمت فرح فطيرتها إلى أعشار ، وتناولت بسنت أربع قطع من فطيرتها ، فما عدد القطع التي يجب أن تتناولها فرح لتأكل نفس الكمية التي أكلتها بسنت؟

....

• القسمة باستخدام النماذج الشريطية
• مسائل كلامية عن القسمة

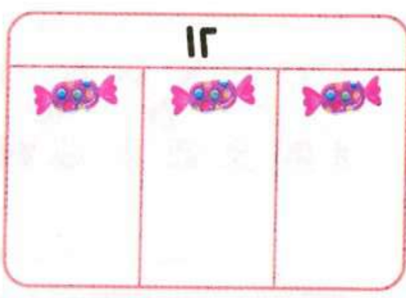
تعلم

• مع ريم ١٢ قطعة حلوى ، تريد توزيعها بالتساوي بين ٣ من صديقاتها.

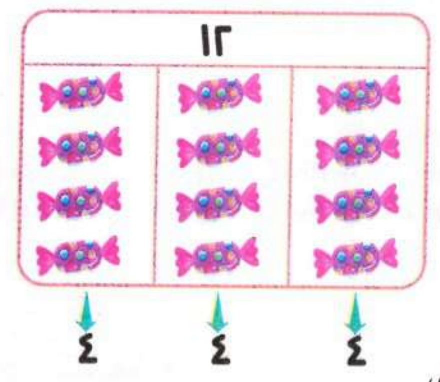
ما عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة ؟

لإيجاد عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة يمكننا استخدام النموذج الشريطي واتباع الخطوتين التاليتين:

١ نُقسِّم النموذج إلى ٣ أجزاء متساوية كل جزء يمثل أحد الأصدقاء، ثم نضع قطعة حلوى في كل جزء.



٢ نوزع باقي قطع الحلوى بنفس الطريقة.



حصلنا على ٣ مجموعات كل مجموعة بها ٤ قطع حلوى.

وبالتالي فإن: عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة = ١٢ ÷ ٣ = ٤ قطع.

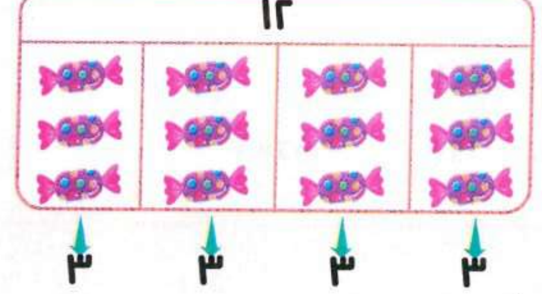
• مع ريم ١٢ قطعة حلوى ، تريد توزيعها بالتساوي بين صديقاتها ، فإذا أخذت كل صديقة ٣ قطع حلوى ، فما عدد صديقات ريم؟

لإيجاد عدد صديقات ريم يمكننا استخدام النموذج الشريطي واتباع الخطوتين التاليتين:

١ نضع ٣ قطع حلوى ، ونرسم خطًّا.

١٢	
	🍬🍬🍬

٢ نضع ٣ قطع حلوى أخرى ونرسم خطًّا ، وهكذا حتى لا يتبقى لدينا أي قطع من الحلوى.



حصلنا على ٤ مجموعات كل مجموعة بها ٣ قطع حلوى.

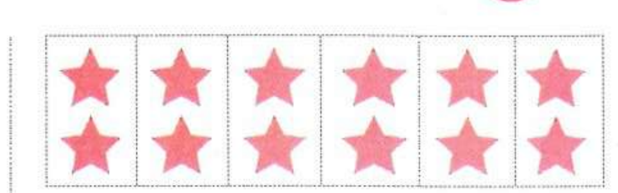
وبالتالي فإن: عدد صديقات ريم = ١٢ ÷ ٣ = ٤ صديقات.

تواصل: • راجع مع طفلك محيط ومساحة المستطيل.

المفردات الأساسية: • خارج القسمة. • النموذج الشريطي.

تدرب

نشاط ١ اكتب مسألة القسمة وخارج القسمة للنماذج التالية ، كما بالمثال:



مسألة القسمة: ١٢ ÷ ٦

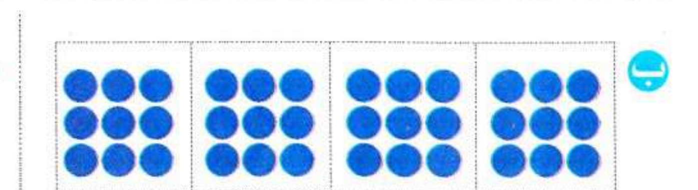
خارج القسمة = ٢

أ

مسألة القسمة: ....

خارج القسمة = ...

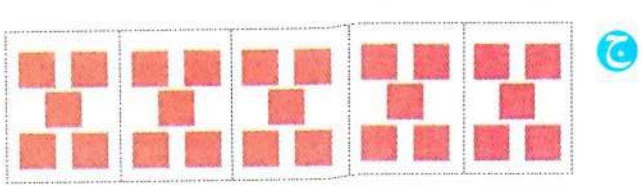
ب



مسألة القسمة: ....

خارج القسمة = ...

ج



مسألة القسمة: ....

خارج القسمة = ...

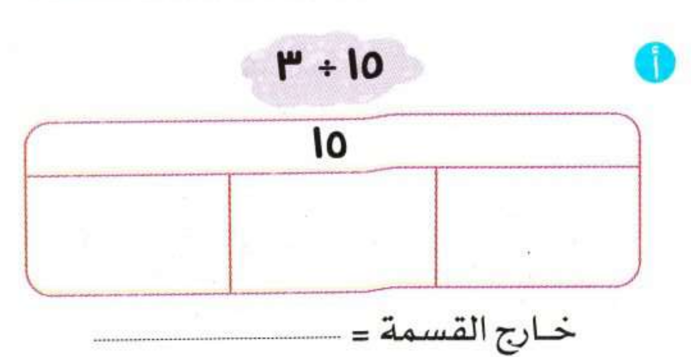
نشاط ٢ ارسم ● لإيجاد خارج القسمة ، كما بالمثال:

٢٠ ÷ ٥

٢٠

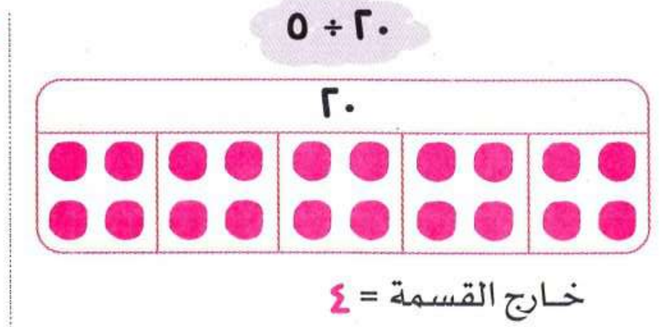
خارج القسمة = ٤

أ ١٥ ÷ ٣



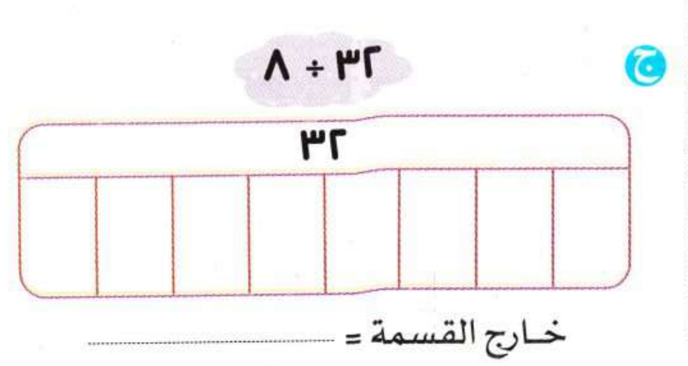
خارج القسمة = ...

ب ٢٤ ÷ ٢



خارج القسمة = ...

ج ٣٢ ÷ ٨



خارج القسمة = ...

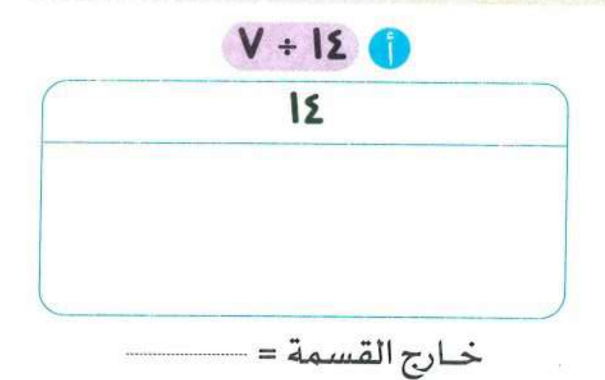
نشاط ٣ قسّم النموذج الشريطي لتُعبر عن مسألة القسمة في كل مما يلي ، ثم أوجد خارج القسمه ، كما بالمثال:

٣٢ ÷ ٤

٣٢

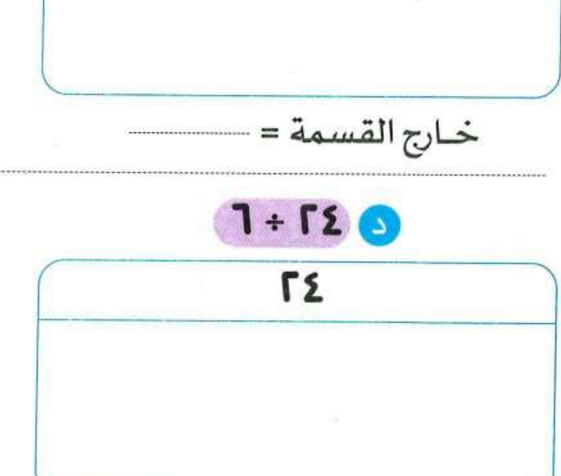
خارج القسمة = ٨

أ ١٤ ÷ ٧



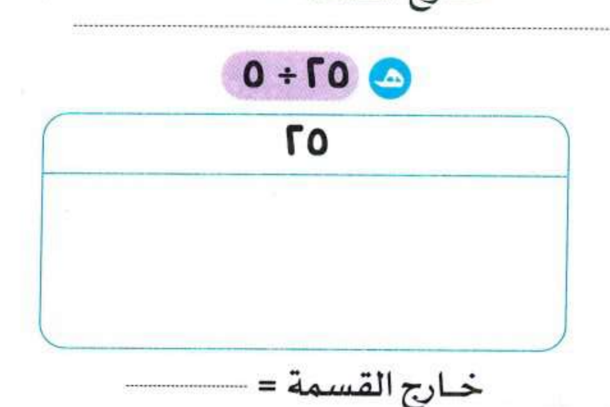
خارج القسمة = ...

ب ٢٠ ÷ ٢



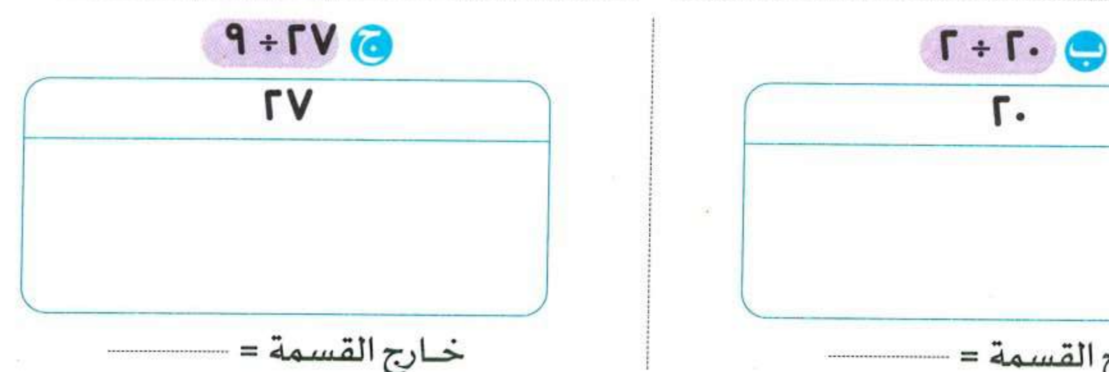
خارج القسمة = ...

ج ٢٧ ÷ ٩



خارج القسمة = ...

د ٢٤ ÷ ٦



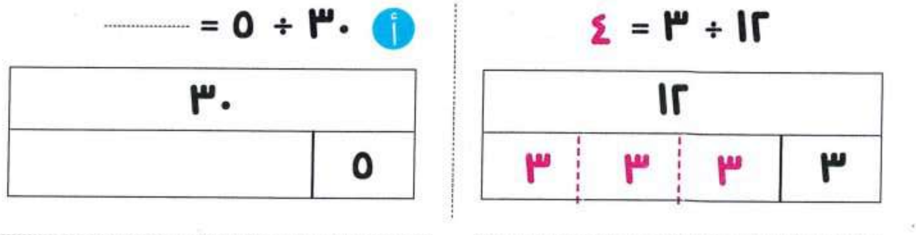
خارج القسمة = ...

هـ ٢٥ ÷ ٥

خارج القسمة = ...

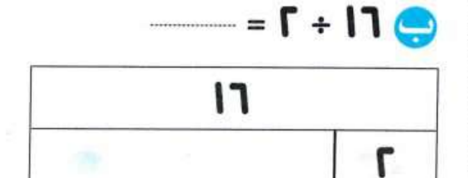
نشاط ٤ أكمل النماذج لإيجاد خارج القسمة ، كما بالمثال:

١٢ ÷ ٣ = ٤



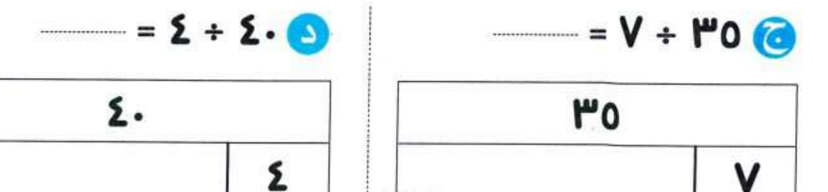
أ ٣٠ ÷ ٥ = ...

ب ١٦ ÷ ٢ = ...



ج ٣٥ ÷ ٧ = ...

د ٤٠ ÷ ٤ = ...



هـ ٦٣ ÷ ٩ = ...

٦٣	
	٩

نشاط ٥ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب مستخدمًا النماذج الشريطية:

أ) أمين مكتبة لديه ٢٨ كتابًا يريد وضعها بالتساوي في ٤ أرفف.

ما عدد الكتب بكل رف؟

عدد الكتب بكل رف = ... ÷ ....

= .... كتب.

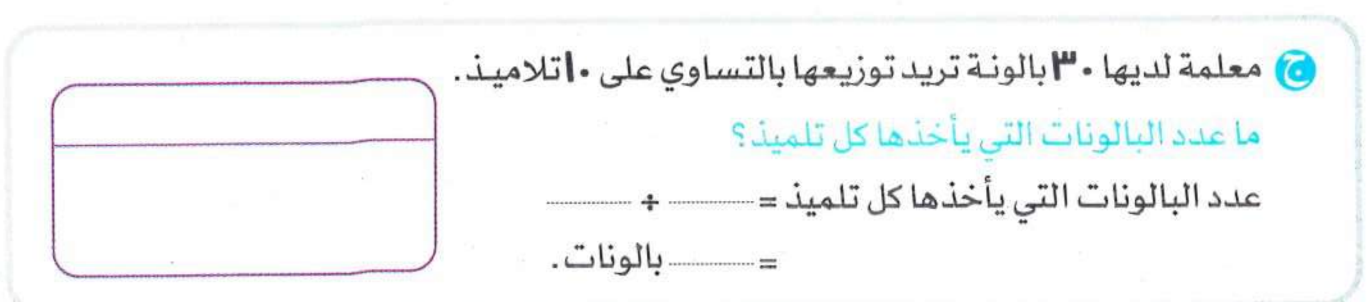
ب) مع لوجي ١٥ قطعة حلوى تريد تقسيمها بالتساوي بين ٣ من صديقاتها.

ما عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة؟

عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة

= .... ÷ .... = ... قطع.

ج) معلمة لديها ٣٠ بالونة تريد توزيعها بالتساوي على ١٠ تلاميذ.

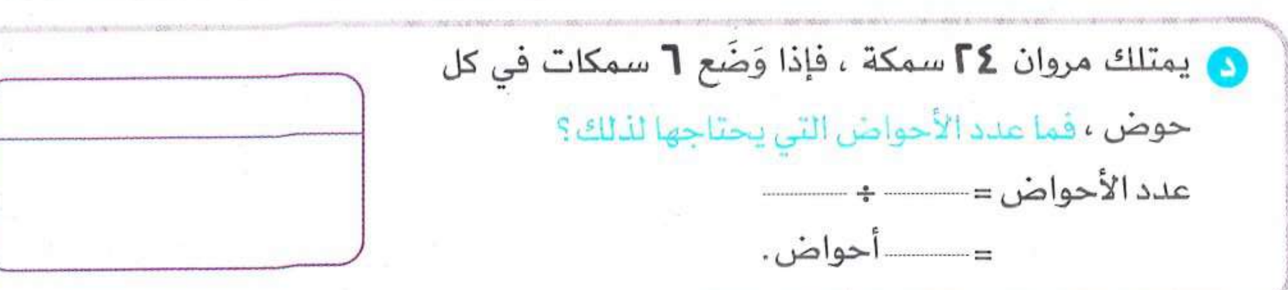


ما عدد البالونات التي يأخذها كل تلميذ؟

عدد البالونات التي يأخذها كل تلميذ = ... ÷ ....

= .... بالونات.

د) يمتلك مروان ٢٤ سمكة ، فإذا وَضَع ٦ سمكات في كل حوض ، فما عدد الأحواض التي يحتاجها لذلك؟



عدد الأحواض = ... ÷ ....

= .... أحواض.

هـ) أحرز فريق كرة اليد ٣٢ هدفًا في عدد من المباريات ، فإذا أحرز الفريق ٤ أهداف في كل مباراة ، فما عدد المباريات التي لعبها الفريق؟

عدد المباريات التي لعبها الفريق = ... ÷ ....

= .... مباريات.

و تاجر لديه **٢٧** كيلوجرامًا من المانجو ، وزعها على عدد من الأكياس ؛ بحيث يضع في كل كيس **٣** كيلوجرامات.

ما عدد الأكياس التي استخدمها التاجر ؟

عدد الأكياس = ... ÷ ....

= .... أكياس.

ز إذا تم توزيع **٧٠** جنيهًا بالتساوي على **٧** من الأشخاص ،

فكم جنيهًا يأخذه كل شخص ؟

عدد الجنيهات التي يأخذها كل شخص = ... ÷ ....

= .... جنيهات.

ح فصل به **٣٠** تلميذًا قُسِّم إلى **٥** مجموعات بالتساوي

ما عدد التلاميذ بكل مجموعة ؟

عدد التلاميذ بكل مجموعة = ... ÷ ....

= .... تلاميذ.

ط في أحد معارض السيارات تم توزيع **٥٦** سيارة على عدد من الصالات ، فإذا كان في كل صالة **٨** سيارات ،

فما عدد صالات العرض ؟

عدد صالات العرض = ... ÷ ....

= .... صالات.

تحدَّ

نشاط ٦ اكتب مسألة كلامية تُعبر عن كل نموذج من النماذج الشريطية التالية:

أ

٢٤		
٣	٣	٣

....

....

....

ب

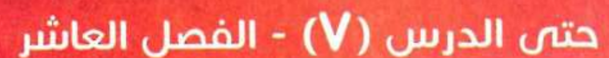
٣٢			
٨	٨	٨	٨

....

....

....

قيّم نفسك



حتى الدرس (٧) - الفصل العاشر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) $\frac{٨}{١٩} - \frac{٦}{١٩} = \frac{......}{......}$ $\left(\frac{١٤}{١٩} ، \frac{١٤}{٣٨} ، \frac{٢}{١٩} \right)$

ب) $\frac{٢}{٥} = \frac{......}{٢٠}$ (٤ ، ٦ ، ٨)

ج) $\frac{٣}{٦}$ ◯ $\frac{٤}{٦}$ (< ، > ، =)

د) $\frac{١}{٨}$ الـ ٧٢ = ... (٧ ، ٨ ، ٩)

هـ) ٤ × ١٥ = (٤ × ....) + (٤ × ١٠) (٤ ، ٥ ، ١٥)

و) إذا كان طول ضلع المربع = ٦ سم ، فإن مساحته = ... سنتيمترًا مربعًا. (٢٤ ، ٣٠ ، ٣٦)

ز) عدد الأخماس في الواحد الصحيح = ... (ثلاثة أخماس ، أربعة أخماس ، خمسة أخماس)

ح) الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو .... $\left(\frac{٥}{٨} ، \frac{٤}{٨} ، \frac{١}{٨} \right)$

٢ أكمل:

أ) ١٦ ÷ ٤ = ...

ب) ٤٠ ÷ .... = ٨

ج) .... ÷ ٩ = ٩

د) $\frac{١١}{١٣} + \frac{٢}{١٣} = \frac{......}{......}$

هـ) $\frac{٥}{٨} = \frac{٢٠}{......}$

و) $\frac{١٤}{٢٨} = \frac{......}{٤}$

ز) مسألة القسمة التي تُعبر عن النموذج

١٥		
٥	٥	٥

هي: .... ÷ ....

٣ اقرأ ، ثم أجب:

تقرأ أمينة ٢١ صفحة من كتابها المفضل في ٧ أيام. كم صفحة تقرؤها أمينة في اليوم الواحد إذا كانت تقرأ نفس العدد من الصفحات كل يوم؟ (استخدم النماذج الشريطية في توضيح إجابتك)

عدد الصفحات التي تقرؤها أمينة في اليوم الواحد

= .... ÷ ....

= .... صفحات.

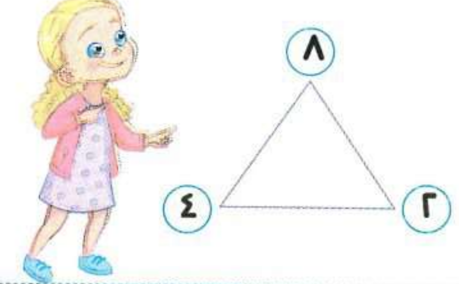
الدرس ٨
العلاقة بين الضرب والقسمة

تعلم

- يمكننا إيجاد علاقات بين الضرب والقسمة باستخدام عائلة الحقائق ، كما يلي:

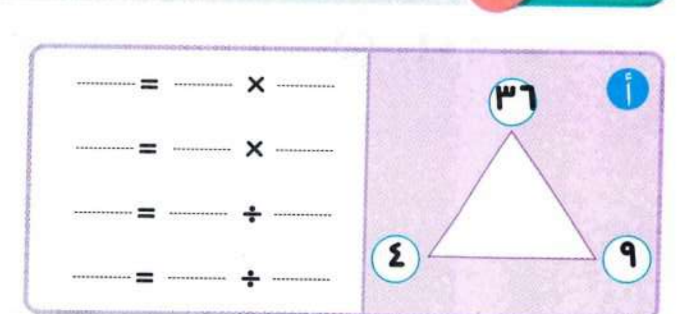
حقائق الضرب والقسمة للأعداد ٢، ٤، ٨ هي:

٢ × ٤ = ٨	٨ ÷ ٢ = ٤
٤ × ٢ = ٨	٨ ÷ ٤ = ٢

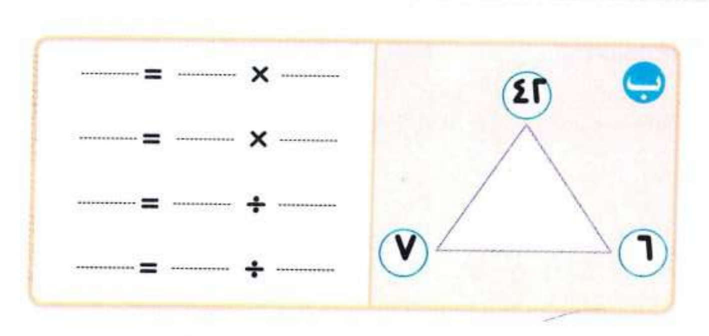


تدرب

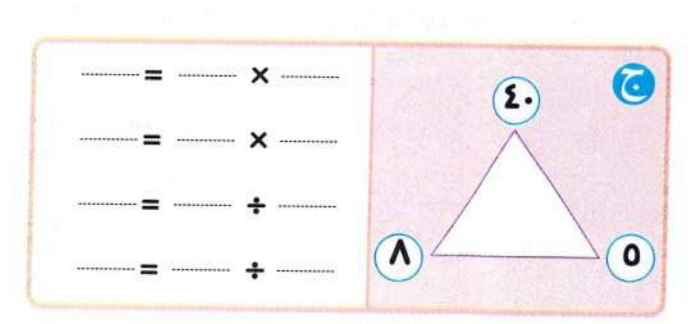
نشاط ١ أكمل مجموعات عائلة الحقائق التالية:



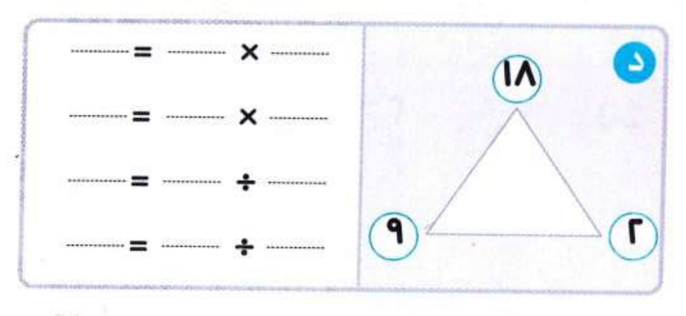
.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...



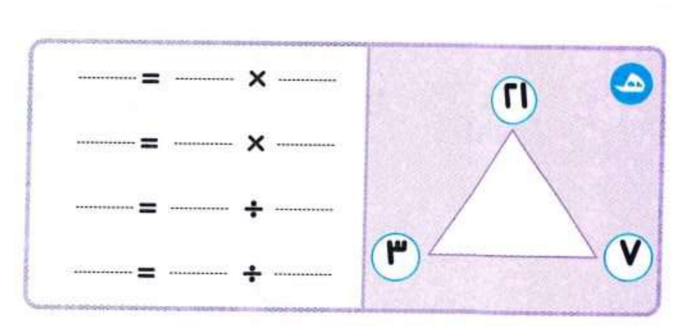
.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...



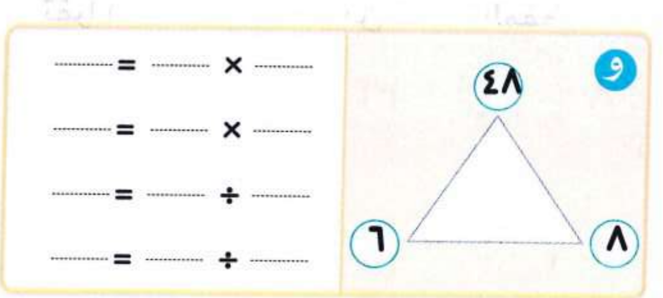
.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...



.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...



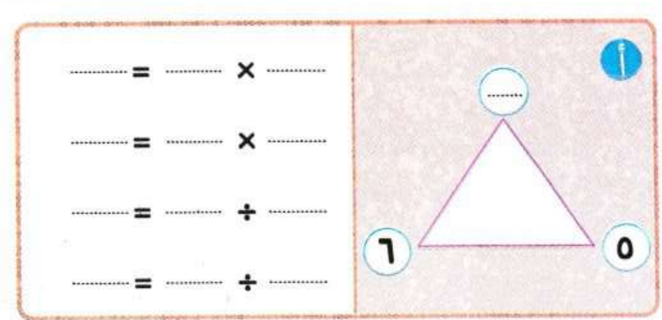
.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...

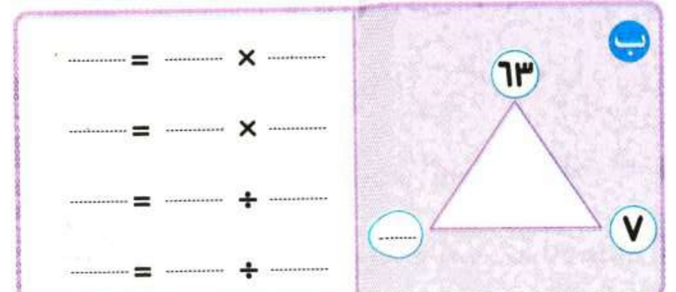


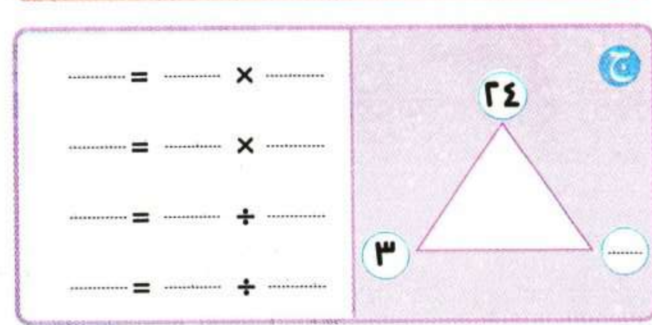
.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...

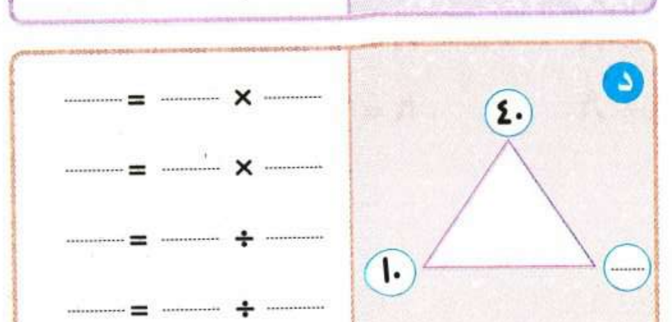
تواصل: • ناقش طفلك في الطرق المختلفة لتقسيم العدد ٢٤ بالتساوي.
المفردات الأساسية: • عائلة الحقائق.

نشاط ٢ أوجد العدد المجهول في كل مجموعة من مجموعات عائلة الحقائق التالية ، ثم أكمل:









نشاط ٣ اكتب مجموعات عائلة الحقائق الأخرى لكل مما يلي:

أ ٣ × ٩ = ٢٧

....

....

....

ب ٧ × ٨ = ٥٦

....

....

....

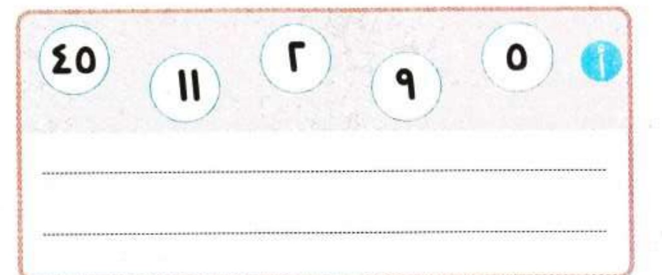
ج ٢٠ ÷ ٥ = ٤

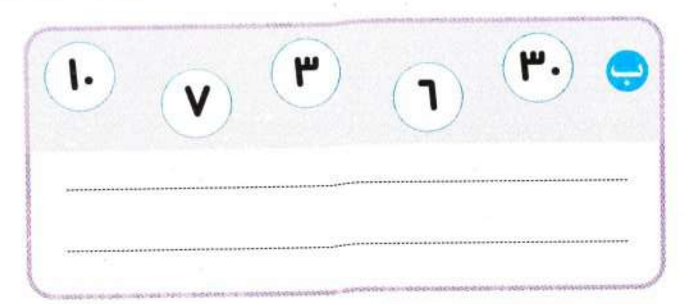
....

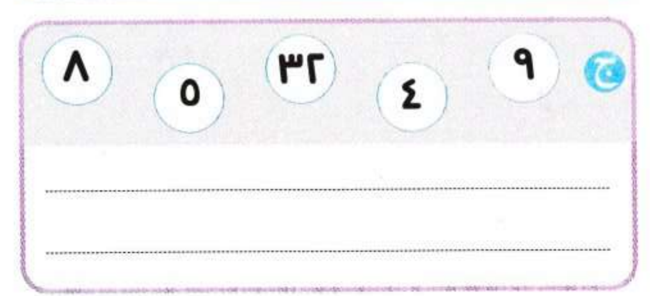
....

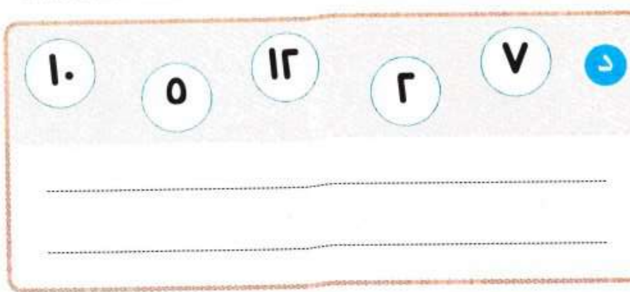
....

نشاط ٤ اختر ٣ أعداد يمكنك تكوين مجموعة عائلة الحقائق منها ، ثم اكتب مجموعة عائلة الحقائق:









نشاط ٥ أكمل:

أ) إذا كان: ٦ × ٥ = ٣٠ ، فإن: ٣٠ ÷ ٦ = ...

ب) إذا كان: ١٢ ÷ ٣ = ٤ ، فإن: ٣ × ٤ = ...

ج) إذا كان: ١٨ ÷ ٣ = ٦ ، فإن: ٣ × .... = ١٨

د) إذا كان: ٩ × ٦ = ٥٤ ، فإن: ٥٤ ÷ .... = ٩

هـ) إذا كان: ٧٢ ÷ ٨ = ٩ ، فإن: ٩ × ٨ = ...

و) إذا كان: ٧ × ٩ = ٦٣ ، فإن: ٦٣ ÷ ٧ = ...

ز) إذا كان: ٤٠ ÷ ٨ = ... ، فإن: .... × ٨ = ٤٠

نشاط ٦ اكتب مسألة ضرب ومسألة قسمة كلاميتين تُعبران عن كل مجموعة من عائلة الحقائق التالية:

أ) ٢ ، ٨ ، ١٦

مسألة الضرب	مسألة القسمة
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....

ب) ٦ ، ١٠ ، ٦٠

مسألة الضرب	مسألة القسمة
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....

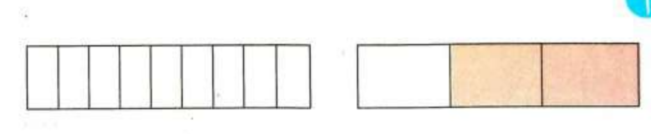
الفصل العاشر أنشطة عامة

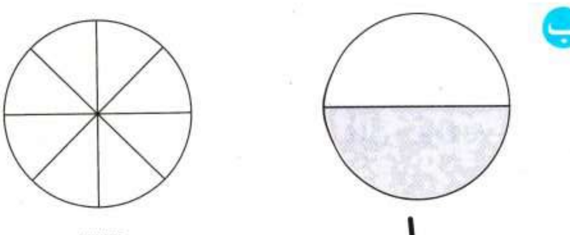
نشاط ١ لوّن لتمثل كسرًا مكافئًا للكسر المُعطَى ، ثم أكمل:

أ

$\frac{٢}{٣}$ = ــــ

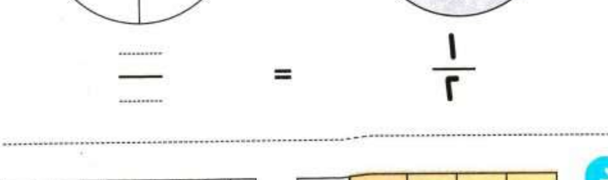
ب





$\frac{١}{٢}$ = ــــ

ج

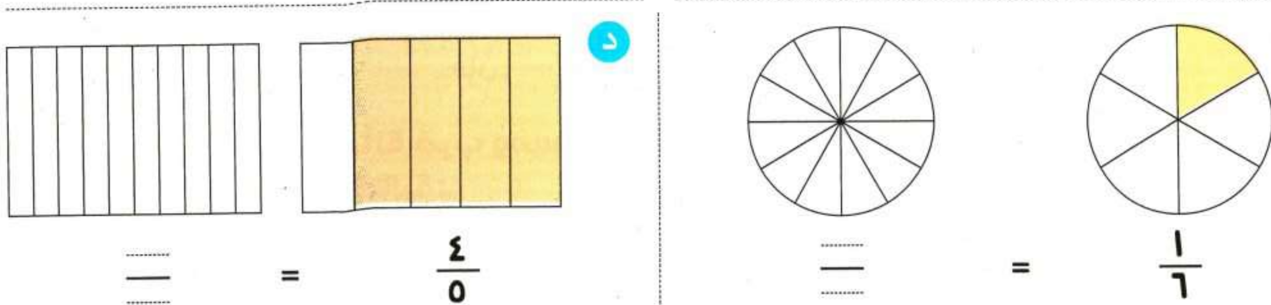


$\frac{١}{٦}$ = ــــ

د

$\frac{٤}{٥}$ = ــــ

نشاط ٢ أكمل بكتابة الكسور على خطَّي الأعداد ، ثم اكتب كسرين متكافئين على الأقل:



أ

٠ ــــ ــــ ١

٠ ــــ ــــ ــــ ــــ ــــ ١

ــــ = ــــ   ــــ = ــــ

ب

٠ ــــ ــــ ــــ ١

٠ ــــ ــــ ــــ ــــ ــــ ــــ ــــ ١

ــــ = ــــ   ــــ = ــــ

نشاط ٣ أكمل ما يلي:

أ $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{.....}$

ب $\frac{١}{٣} = \frac{.....}{٦}$

ج $\frac{٤}{١٠} = \frac{.....}{٥}$

د $\frac{٥}{٨} = \frac{.....}{٣٢}$

هـ $\frac{١}{٢} = \frac{.....}{.....}$

و $\frac{٤}{٧} = \frac{.....}{٢١}$

ز $\frac{٦}{١٦} = \frac{.....}{.....}$

ح $\frac{٦}{٦} = \frac{٧}{.....} = \frac{.....}{١٠}$

ط $\frac{٤}{٦} = \frac{.....}{١٢} = \frac{١٢}{.....}$

نشاط ٤ أكمل النمط في الكسور التالية:

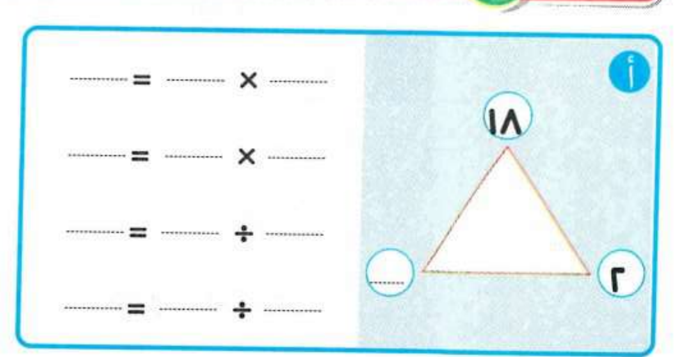
أ $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{١٠} = \frac{.....}{١٥} = \frac{١٢}{.....}$

ب $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{.....}{٩} = \frac{٨}{.....}$

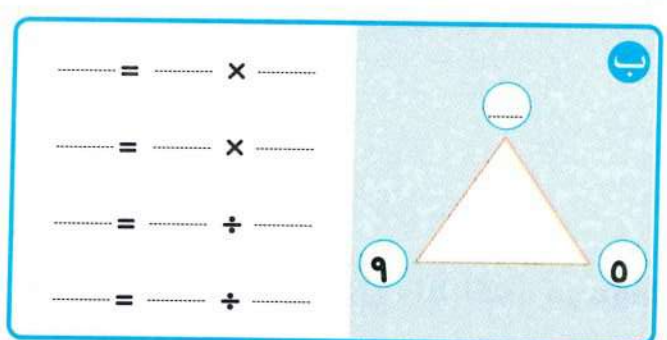
ج $\frac{٧}{٨} = \frac{.....}{١٦} = \frac{٢١}{.....} = \frac{.....}{.....}$

د $\frac{.....}{٤} = \frac{٤}{٨} = \frac{٦}{.....} = \frac{.....}{٢٠}$

نشاط ٥ أوجد العدد المجهول ، ثم اكتب مجموعات عائلة الحقائق التالية:



أ
..... × ..... = ...
..... × ..... = ...
..... ÷ ..... = ...
..... ÷ ..... = ...



ب
..... × ..... = ...
..... × ..... = ...
..... ÷ ..... = ...
..... ÷ ..... = ...

نشاط ٦ اقرأ ، ثم أجب (يمكنك استخدام النماذج والرسوم لتوضيح إجابتك):

أ وزع أبٌ **٣٥** جنيهًا على أبنائه الخمسة بالتساوي. ما نصيب الابن الواحد؟

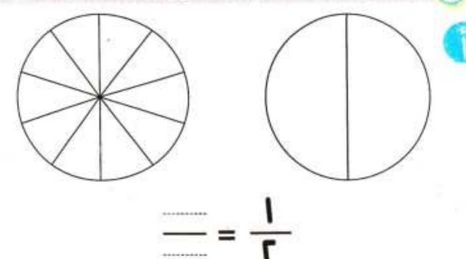
....

ب مع ياسمين **١٨** تفاحة ، فإذا وضعت في كل طبق **٣** تفاحات ، فما عدد الأطباق لديها؟

....

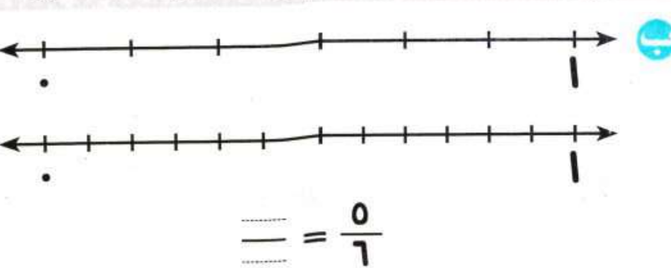
١ استخدم النماذج وخطوط الأعداد التالية في إيجاد الكسر المكافئ للكسر المُعطى:

أ



$\frac{1}{2} = \frac{......}{......}$

ب



$\frac{5}{6} = \frac{......}{......}$

٢ أكمل ما يلي:

أ $\frac{4}{7} = \frac{......}{21}$

ب ٤٥ ÷ ٥ = ...

ج إذا كان: ٢٧ ÷ ٣ = ٩ ، فإن: ٩ × ٣ = ...

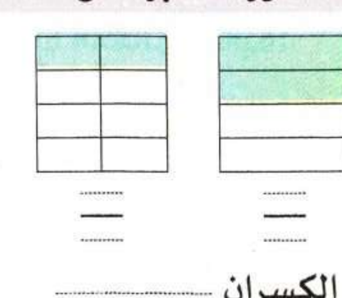
د $\frac{3}{8} = \frac{......}{16}$

هـ $\frac{6}{12} = \frac{1}{......}$

و $\frac{1}{2} = \frac{......}{14}$

٣ اكتب الكسور المُعبِّرة عن النماذج التالية، ثم حدِّد ما إذا كان الكسران متكافئين أم لا:

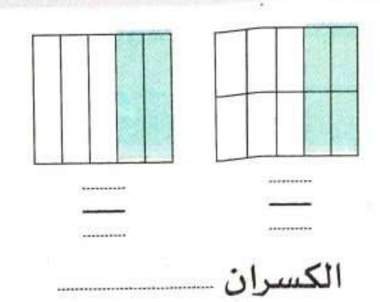
أ



$\frac{......}{......}$ $\frac{......}{......}$

الكسران ....

ب



$\frac{......}{......}$ $\frac{......}{......}$

الكسران ....

٤ أوجد العدد المجهول ، ثم اكتب مجموعات عائلة الحقائق التالية:

أ

(٢٨) ، (٧) ، (......)

...... × ...... = ...

...... × ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

ب

(......) ، (١٠) ، (٥)

...... × ...... = ...

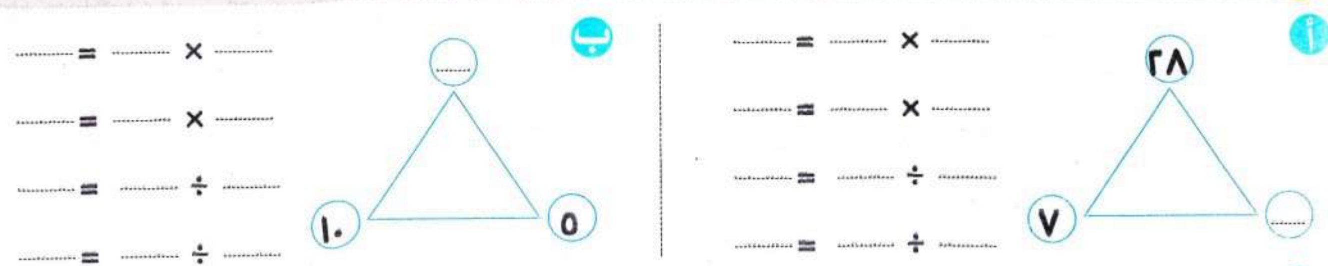
...... × ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

٥ اقرأ ، ثم أجب: (استخدم النماذج والرسوم لتوضيح إجابتك)

اشترت نانسي وهدى قطعتين من الكعك لهما نفس الحجم ، وقامت نانسي بتقسيم قطعتها إلى أخماس وأكلت منها ٣ أجزاء ، بينما قامت هدى بتقسيم قطعتها الى أعشار ، فكم جزءًا ستأكله هدى لتكافئ ما أكلته نانسي؟



....

الفصل الحادي عشر

أهداف التعلم

الدرس ١ حقائق الضرب باستراتيجيات متنوعة

خلال هذا الدرس، يقوم التلميذ بما يلي:

- اكتساب الطلاقة في ضرب أعداد مُكوَّنة من رقم واحد.
- تحديد استراتيجيات لمساعدته على تذكر حقائق الضرب.

الدروس ٢ - ٤
- مسائل كلامية على الضرب والقسمة
- كتابة مسائل كلامية على القسمة
- كتابة مسائل كلامية على الضرب

خلال هذه الدروس، يقوم التلميذ بما يلي:

- دراسة الروابط بين الأعداد في مجموعات حقائق العائلة للضرب والقسمة.
- كتابة مسائل لتمثيل الروابط بين الضرب والقسمة في مجموعة من حقائق العائلة.
- استخدام رمز لتمثيل عدد مجهول في مسألة.
- حل مسائل مع قيمة مجهولة واحدة.
- كتابة مسائل فيها عدد مجهول واحد لتمثيل مسائل كلامية.
- تطبيق استراتيجيات لحل مسائل الضرب ومسائل القسمة الكلامية.

الدرس ٥ مسائل كلامية على المحيط والمساحة

خلال هذا الدرس، يقوم التلميذ بما يلي:

- حل مسألة كلامية من خطوتين تحتوي على الجمع والطرح.
- إيجاد محيط أشكال هندسية غير رباعية.
- إيجاد مساحة أشكال هندسية رباعية ومحيطها.
- التعاون لكتابة تعريف للمساحة والمحيط.

الدرس ٦ المحيط بمعلومية المساحة وطول أحد الأضلاع

خلال هذا الدرس، يقوم التلميذ بما يلي:

- إيجاد محيط مستطيل عند معرفة مساحته وأحد أبعاده.

الدرس ٧ تطبيقات حياتية على المحيط والمساحة

خلال هذا الدرس، يقوم التلميذ بما يلي:

- إكمال مشروع تصميم منزل لتوضيح فهمه للمساحة والمحيط.

الدرس ١

حقائق الضرب باستراتيجيات متنوعة

تعلم

الضرب في (٠)

ناتج ضرب أي عدد في (٠) يساوي (٠)

(٠ × أي عدد = ٠)

مثال: ٠ × ٥ = ٠

الضرب في (١)

ناتج ضرب أي عدد في (١) يساوي نفس العدد

(١ × أي عدد = نفس العدد)

مثال: ١ × ٩ = ٩

الضرب في (٢)

العد بالقفز بمقدار ٢

مثال: ٢ × ٣ = ؟

نَعُدُّ بالقفز بدءًا من الصفر بمقدار ٢ ثلاث مرات.

+٢ +٢ +٢

٠ ٢ ٤ (٦)

٢ × ٣ = ٦

أو المضاعفة

مثال: ٢ × ٣ = ؟

نضاعف العدد ٣ ؛ أي نضيف العدد ٣ إلى نفسه.

٣ + ٣ = ٦

٢ × ٣ = ٦

الضرب في (٣)

العد بالقفز بمقدار ٣

مثال: ٣ × ٥ = ؟

نَعُدُّ بالقفز بدءًا من الصفر بمقدار ٣ خمس مرات.

+٣ +٣ +٣ +٣ +٣

٠ ٣ ٦ ٩ ١٢ (١٥)

٣ × ٥ = ١٥

أو مضاعفة العدد ، ثم إضافة نفس العدد

مثال: ٣ × ٥ = ؟

أولًا: نضاعف العدد ٥ : ٥ + ٥ = ١٠

ثانيًا: نضيف إلى الناتج ٥ :

١٠ + ٥ = ١٥

٣ × ٥ = ١٥

الضرب في (٤)

مضاعفة الضعف

مثال: ٤ × ٦ = ؟

أولًا: نضاعف العدد ٦ : ٦ + ٦ = ١٢

ثانيًا: نضاعف الناتج : ١٢ + ١٢ = ٢٤

٤ × ٦ = ٢٤

الضرب في (٥)

العد بالقفز بمقدار ٥

مثال: ٥ × ٤ = ؟

نَعُدُّ بالقفز بدءًا من الصفر بمقدار ٥ أربع مرات.

+٥ +٥ +٥ +٥

٠ ٥ ١٠ ١٥ (٢٠)

٥ × ٤ = ٢٠

تواصل:

• راجع مع طفلك حل مسائل كلامية من خطوتين.

المفردات الأساسية: • استراتيجيات الضرب. • المضاعفة.

الضرب في (٦)

ضرب العدد في ٥ ، ثم إضافة مجموعة أخرى

مثال: ٦ × ٤ = ؟

أولًا: نضرب في ٥ : ٥ × ٤ = ٢٠

ثانيًا: نضيف مجموعة أخرى من العدد ٤ :

٢٠ + ٤ = ٢٤

الضرب في (٧)

خاصية التوزيع في الضرب

مثال: ٧ × ٣ = ؟

نُقسِّم العدد ٧ إلى (٥ + ٢)، ثم نضرب باستخدام خاصية التوزيع في الضرب.

٧ × ٣ = (٥ + ٢) × ٣

= (٥ × ٣) + (٢ × ٣) = ١٥ + ٦ = ٢١

الضرب في (٨)

ضعف حاصل الضرب في ٤

مثال: ٨ × ٦ = ؟

أولًا: نضرب ٦ في ٤ : ٦ × ٤ = ٢٤

ثانيًا: نضاعف الناتج : ٢٤ + ٢٤ = ٤٨

أو خاصية التوزيع في الضرب

مثال: ٨ × ٦ = ؟

نُقسِّم العدد ٨ إلى (٥ + ٣) ، ثم نضرب باستخدام خاصية التوزيع في الضرب.

٨ × ٦ = (٥ + ٣) × ٦

= (٥ × ٦) + (٣ × ٦)

= ٣٠ + ١٨ = ٤٨

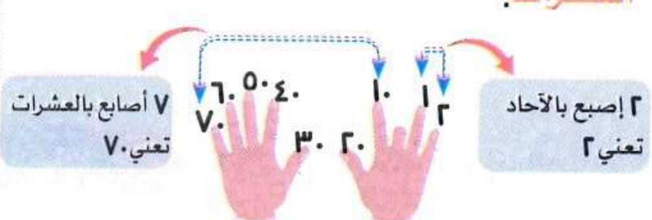
الضرب في (٩)

خدعة الأصابع

مثال: ٩ × ٨ = ؟

أولًا: نرفع أصابع اليدين ونبدأ العد من جهة اليسار، ثم نقوم بثني الإصبع الثامن (العامل المضروب في ٩).

ثانيًا: نَعُدُّ الأصابع يمين الإصبع المَثْنِي لتمثل الآحاد، ويسار الإصبع المَثْنِي لتمثل العشرات.



٩ × ٨ = ٧٢

الضرب في (١٠)

إضافة (٠) على يمين العامل المضروب في ١٠ في ناتج الضرب. **مثال:** ١٠ × ١١ = ؟

١٠ × ١١ = ١١٠ (نضيف ٠ إلى يمين ١١)

الضرب في (١١)

خاصية التوزيع في الضرب

مثال: ١١ × ٧ = ؟

نُقسِّم العدد ١١ إلى (١٠ + ١) ، ثم نضرب باستخدام خاصية التوزيع في الضرب.

١١ × ٧ = (١٠ + ١) × ٧

= (١٠ × ٧) + (١ × ٧) = ٧٠ + ٧ = ٧٧

الضرب في (١٢)

خاصية التوزيع في الضرب

مثال: ١٢ × ٤ = ؟

نُقسِّم العدد ١٢ إلى (١٠ + ٢) ، ثم نضرب باستخدام خاصية التوزيع في الضرب.

١٢ × ٤ = (١٠ + ٢) × ٤

= (١٠ × ٤) + (٢ × ٤)

= ٤٠ + ٨ = ٤٨

تدرب

نشاط ١ استخدم الاستراتيجية المناسبة في إيجاد ناتج ضرب كلٍّ مما يلي:

هـ	د	ج	ب	أ
٤ × ٨	٢ × ٤	٠ × ٧	٦ × ٦	٢ × ١٠
......	......	......	......	......

ي	ط	ح	ز	و
٧ × ٩	١٠ × ٧	٣ × ١	٩ × ٩	٦ × ٨
......	......	......	......	......

س	ن	م	ل	ك
٨ × ١٢	٧ × ٣	٤ × ٥	٦ × ١١	٥ × ٧
......	......	......	......	......

نشاط ٢ استخدم الاستراتيجية المناسبة في إيجاد ناتج ضرب كلٍّ مما يلي:

أ	ب	ج	د
١ × ٨ = ...	٠ × ١٣ = ...	٨ × ١١ = ...	٧ × ٧ = ...

هـ	و	ز	ح
٢ × ٦ = ...	٤ × ٧ = ...	٤ × ١٢ = ...	٣ × ٩ = ...

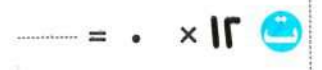
ط	ي	ك	ل
١ × ٤٢ = ...	٨ × ١٠ = ...	٦ × ٤ = ...	٢ × ٩ = ...

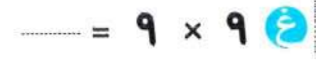
م	ن	س	ع
٣ × ٤ = ...	٥ × ١٠ = ...	٤ × ٤ = ...	٨ × ٧ = ...

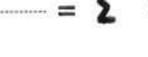
ف	ص	ق	ر
٦ × ١٢ = ...	٦ × ٩ = ...	٥ × ٥ = ...	٣ × ٨ = ...

ش	ت	ث	خ
١٠ × ١٢ = ...	١٢ × ٠ = ...	٧ × ١١ = ...	١٥ × ١ = ...

ذ	ض	غ	ظ
٨ × ٥ = ...	٩ × ٤ = ...	٩ × ٩ = ...	٦ × ٧ = ...







إرشادات ولي الأمر:

- ناقش طفلك حول الاستراتيجية المُستخدَمة في حل كل مسألة.

نشاط ٣ أكمل الجداول التالية ، كما بالمثال:

×	٣	٥	٧	٩
٢	٦	١٠	١٤	١٨

×	٢	٤	٥	٧
٨				

×	١	٤	٦	٨
٣				

×	٠	٢	٤	٦
٦				

×	٤	٢	٥	٨
٩				

×	١	٧	٥	٩
٧				

نشاط ٤ صِل النواتج المتساوية في كلٍّ مما يلي:

٧ × ٤   ٩ × ٦   ٥ × ١٠   ٨ × ٠

٦٠ − ١٠   ١٠ × ٠   ١٤ × ٢   ٤٥ + ٩

نشاط ٥ أوجد الناتج ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

أ) ٨ × ٣ ◯ ٢٤ × ١

ب) ٧ + ٧ + ٧ ◯ ٧ × ٣

ج) ٦ × ١٢ ◯ ٦ × ٦

د) ٣ × ١٠ ◯ ٤ × ١٠

هـ) ٩ × ٤ ◯ ٧٢

و) ١٨ − ١٨ ◯ ٠ × ٨

ز) ٩ × ٧ ◯ ٩ × ٥

ح) ٥ × ٨ ◯ ١٠ × ٤

ط) ٧ × ٢ ◯ ٣ × ٦

ي) ٣ × ٥ ◯ ١ × ١٤

تحدَّ

نشاط ٦ من أنا؟

أ) عدد له ٤ عوامل ، رقم عشراته ١ وأحد عوامله ٥   العدد هو: ....

ب) عدد رقم عشراته ٣ وله ٨ عوامل ونصفه ١٥   العدد هو: ....

ج) عدد مُكوَّن من رقمين ، رقم آحاده ضعف رقم عشراته ، وأحد عوامله ١٢   العدد هو: ....

د) عدد رقم آحاده صفر ، وأحد عوامله ٤ ، ويساوي ضعف العدد ٢٠   العدد هو: ....

إرشادات ولي الأمر:

- ساعد طفلك في إيجاد نواتج الضرب باستخدام استراتيجيات مختلفة.

حتى الدرس (١) - الفصل الحادي عشر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) ٦ × ١٢ = ٦ × (١٠ + ...)   (٢ ، ٦ ، ١٢)

ب) ٤ × ١٢ = ...   (١٦ ، ٣٦ ، ٤٨)

ج) $\frac{٢}{٣}$ = ...   ($\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٣}{٦}$)

د) ٥ × ٨ = ...   (٢٥ ، ٣٥ ، ٤٠)

هـ) $\frac{٤}{٩}$ + $\frac{٣}{٩}$ = ...   ($\frac{٧}{١٨}$ ، $\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٣}{١٨}$)

و) ٥ + ٥ + ٥ = ٥ × ....   (٣ ، ٤ ، ٥)

ز) ٩ × ٤ = ١٨ + ...   (١٨ ، ٩ ، ٣)

ح) ٠ × ١٢ ◯ ١ × ٢١   (> ، < ، =)

٢ صِل بالمناسب:

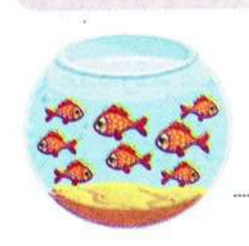
٨ × ٣	٤٠	٦ × ٦
٦ × ٢	٢٤	٥ × ٨
٤ × ٩	١٢	٢ × ١٢
٤ × ١٠	٣٦	٣ × ٤

٣ اقرأ ، ثم أجب:

محل به ٩ أحواض سمك ، كل حوض يحتوي على ٨ سمكات .

ما عدد السمك في الأحواض؟

....



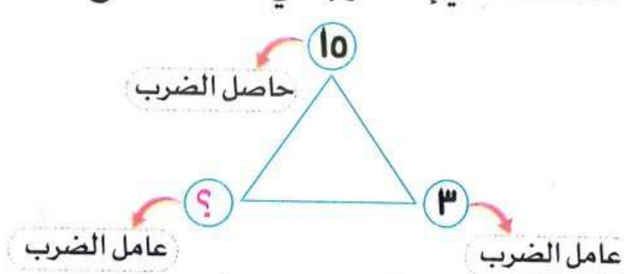
• مسائل كلامية على الضرب والقسمة
• كتابة مسائل كلامية على الضرب
• كتابة مسائل كلامية على القسمة

تعلم إيجاد العدد المجهول في مسائل الضرب والقسمة:

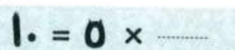
• يمكننا استخدام مثلث عائلة الحقائق لإيجاد العدد الناقص في مسائل الضرب والقسمة ، كما يلي:

٣ × ...... = ١٥

◄ ما العدد الذي إذا ضُرب في ٣ كان الناتج ١٥؟

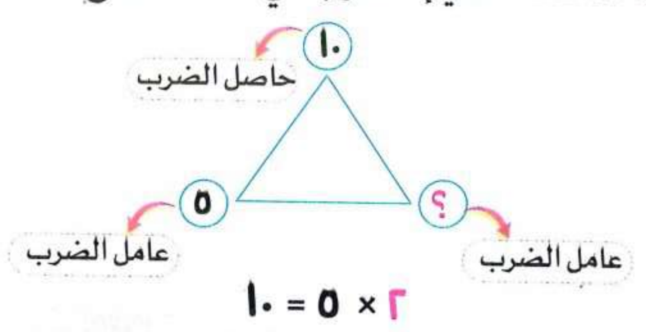


٣ × ٥ = ١٥



...... × ٥ = ١٠

◄ ما العدد الذي إذا ضُرب في ٥ كان الناتج ١٠؟

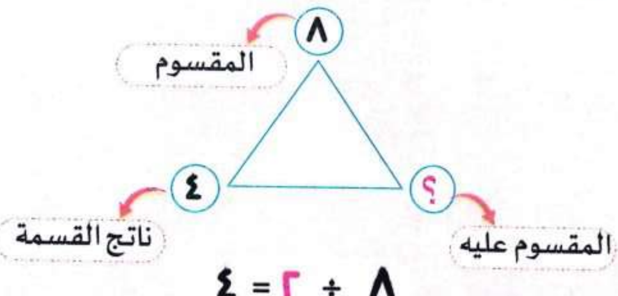


٢ × ٥ = ١٠

٨ ÷ ...... = ٤

◄ ما العدد الذي إذا قُسمت عليه ٨ كان الناتج ٤؟

أو ما العدد الذي إذا ضُرب في ٤ كان الناتج ٨؟

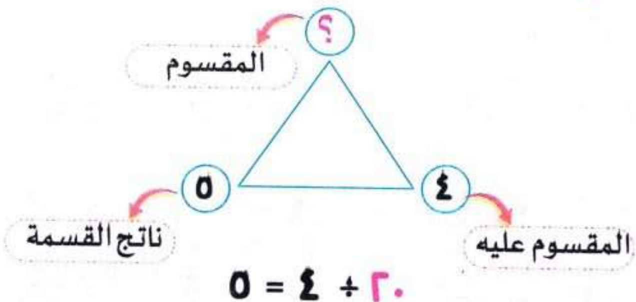


٨ ÷ ٢ = ٤

...... ÷ ٤ = ٥

◄ ما العدد الذي إذا قُسم على ٤ كان الناتج ٥؟

أو ما ناتج ضرب ٤ في ٥؟

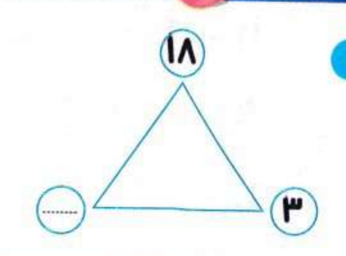


٢٠ ÷ ٤ = ٥

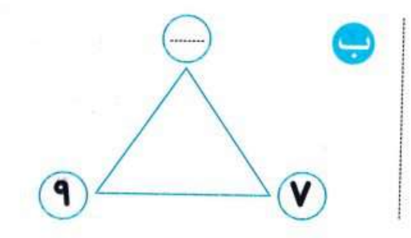
تدرب

نشاط ١ اكتب العدد الناقص في كلٍّ مما يلي:

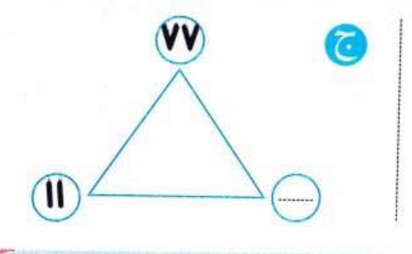
أ



ب



ج

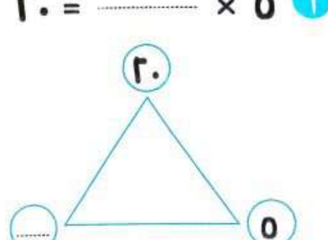


تواصل: • راجع مع طفلك خواص الأشكال ثنائية الأبعاد.

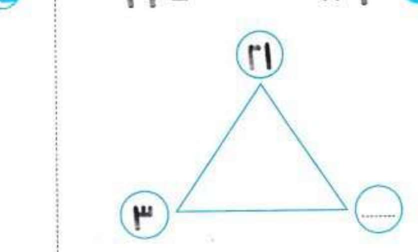
المفردات الأساسية: • المقسوم. • المقسوم عليه. • عائلة الحقائق. • عامل الضرب. • القسمة. • ناتج القسمة. • حاصل الضرب. • مسألة. • الرمز. • المجهول. • مسألة كلامية.

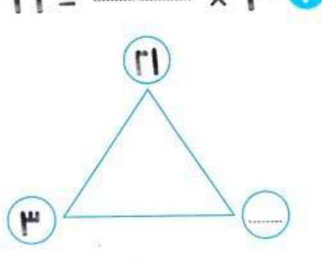
نشاط ٢ أكمل باستخدام مثلث عائلة الحقائق:

أ ٥ × ...... = ٢٠

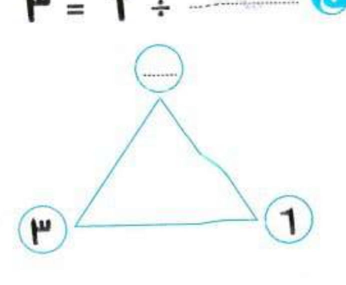


ب ٣ × ...... = ٢١

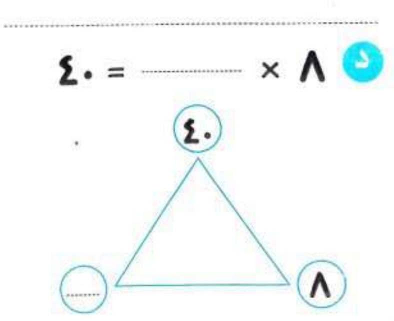




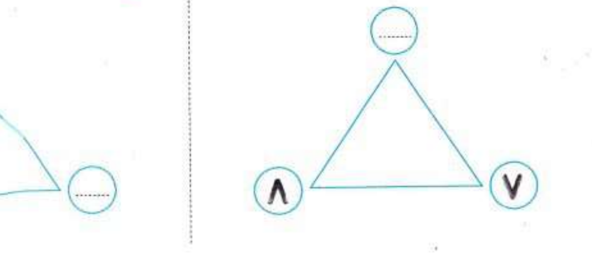
ج ...... ÷ ٦ = ٣



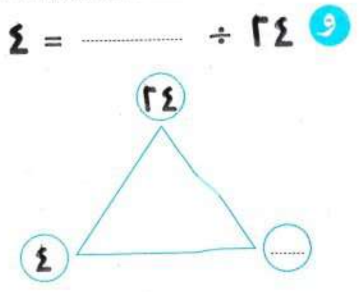
د ٨ × ...... = ٤٠

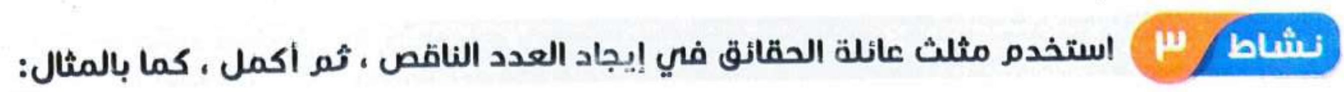


هـ ٧ × ٨ = ...



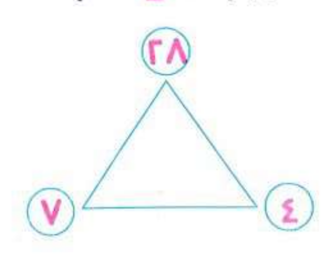
و ٢٤ ÷ ...... = ٤



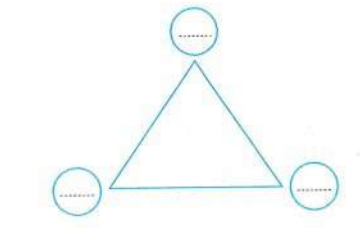


نشاط ٣ استخدم مثلث عائلة الحقائق في إيجاد العدد الناقص ، ثم أكمل ، كما بالمثال:

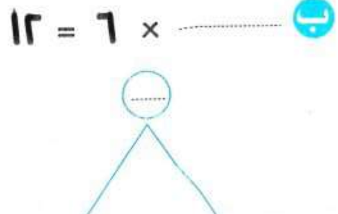
٢٨ ÷ ٤ = ٧

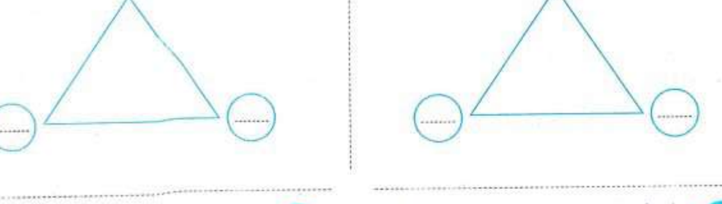


أ ٥ × ...... = ٣٥

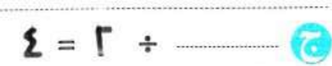


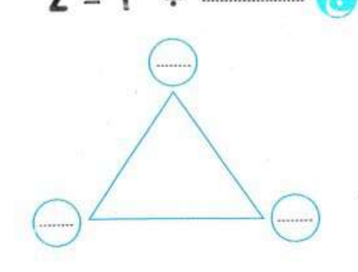
ب ...... × ٦ = ١٢





ج ...... ÷ ٢ = ٤





د ٢٤ ÷ ...... = ٨

هـ ٩ × ...... = ٣٦

نشاط ٤ أكمل بكتابة العدد الناقص في كلٍّ مما يلي:

أ ٢ × ...... = ١٨

ب ١٥ ÷ ...... = ٥

ج ...... ÷ ٤ = ١١

د ...... ÷ ٧ = ٤

هـ ...... × ٨ = ٣٢

و ٩ × ...... = ٩

ز ...... × ٥ = ٢٥

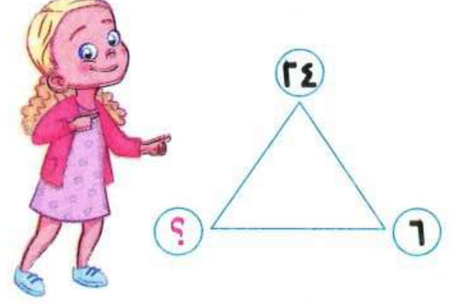
ح ...... ÷ ٩ = ٩

ط ٣٠ ÷ ...... = ١٠

تعلم حل مسائل كلامية على الضرب والقسمة:

- قام المعلم بتقسيم ٢٤ تلميذًا إلى ٦ مجموعات متساوية. كم تلميذًا في كل مجموعة؟

يمكننا إيجاد عدد التلاميذ في كل مجموعة كما يلي:



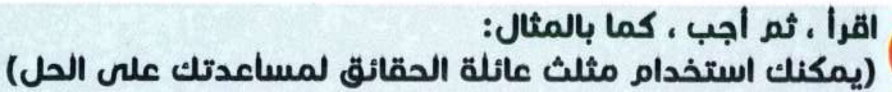
٢٤ ÷ ٦ = ؟

ما العدد الذي إذا ضُرب في ٦ كان الناتج ٢٤؟

٦ × ٤ = ٢٤ لذلك: ٢٤ ÷ ٦ = ٤

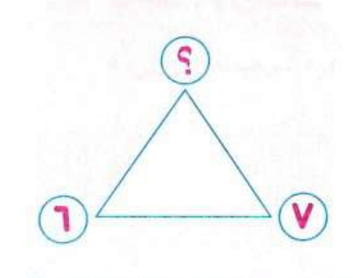
وبالتالي فإن: عدد التلاميذ في كل مجموعة = ٤ تلاميذ

تدرب



نشاط ٥ اقرأ، ثم أجب، كما بالمثال:
(يمكنك استخدام مثلث عائلة الحقائق لمساعدتك على الحل)

قام مدرب كرة القدم بتقسيم عدد من اللاعبين بالتساوي إلى ٧ فرق، كل فريق به ٦ لاعبين. ما إجمالي عدد اللاعبين؟



٧ × ٦ = ٤٢

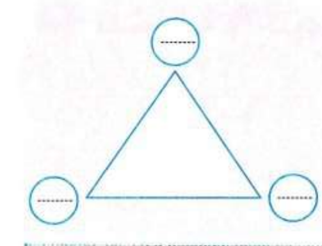
إجمالي عدد اللاعبين = ٤٢ لاعبًا.

أ) توجد مجموعة من القطط، فإذا أكلت كل قطة ٥ سمكات، فما عدد القطط التي أكلت ٣٠ سمكة؟

....

....

ب) زرع محمد ٥٦ شجرة بالتساوي في ٨ صفوف. كم شجرة في كل صف؟



....

....

إرشادات ولي الأمر:
- وضّح لطفلك أنه يمكن تمثيل العدد المجهول بوضع أي رمز مثل: □ أو ؟

ج تُذاكر نوران **٥** ساعات يوميًّا. ما عدد الساعات التي تذاكرها خلال **١٠** أيام؟

....

....

د وزَّع حارس الأُسود **٣٢** كيلوجرامًا من اللحم بالتساوي بين **٤** أُسود.

كم كيلوجرامًا سيأكله كل أسد؟

....

....

هـ وضعت أمنية **٢١** قلمًا في عدد من الأكواب؛ بحيث يحتوي كل كوب على **٧** أقلام. كم كوبًا استخدمته أمنية؟

....

....

و توجد **٨** زرافات في حديقة الحيوان، إذا أكلت كل زرافة **٦** كيلوجرامات من العشب، فكم كيلوجرامًا أكلته الزرافات معًا؟

....

....

ز إذا كانت تكلفة انتظار السيارة في إحدى الساحات **٤** جنيهات في الساعة، فما عدد الساعات التي انتظرتها السيارة إذا كانت التكلفة الكلية **٢٠** جنيهًا؟

....

....

ح تدَّخر آية **٩** جنيهات يوميًّا. كم جنيهًا تدَّخره آية في **٩** أيام؟

....

....

نشاط ٦ اكتب مسألة كلامية تتوافق مع مسألة الضرب ، ثم أوجد حاصل الضرب ، كما بالمثال:

٣ × ٥ = ١٥

المسألة الكلامية: تمشي فرح ٣ كيلومترات كل يوم. كم كيلومترًا تمشيه فرح في ٥ أيام؟

الحل: عدد الكيلومترات التي تمشيها فرح في ٥ أيام = ٣ × ٥ = ١٥ كيلومترًا.

أ) ٨ × ٧ = ...

المسألة الكلامية: ....

الحل: ....

ب) ٤ × ٩ = ...

المسألة الكلامية: ....

الحل: ....

نشاط ٧ اكتب مسألة كلامية تتوافق مع مسألة القسمة ، ثم أوجد خارج القسمة ، كما بالمثال:

٢٠ ÷ ٤ = ٥

المسألة الكلامية: مع حازم ٢٠ جنيهًا ، قسَّمها بالتساوي بين ٤ من أصدقائه ، كم جنيهًا يأخذه كل صديق؟

الحل: ما يأخذه كل صديق = ٢٠ ÷ ٤ = ٥ جنيهات.

أ) ١٢ ÷ ٢ = ...

المسألة الكلامية: ....

الحل: ....

ب) ٧٢ ÷ ٩ = ...

المسألة الكلامية: ....

الحل: ....

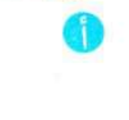
إرشادات ولي الأمر:

- وضِّح لطفلك أن الضرب يساعدنا في الحصول على الثمن أو العدد الكلي لمجموعة من الأشياء المتشابهة ، بينما القسمة تساعدنا في تقسيم أو توزيع مجموعة من الأشياء بالتساوي.

قيِّم نفسك

حتى الدرس (٤) - الفصل الحادي عشر

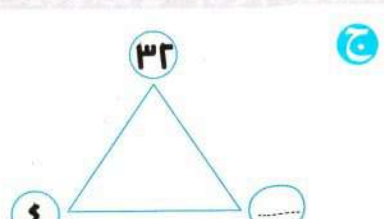
١ أوجد العدد الناقص في كلٍّ من مثلثات عائلة الحقائق التالية:



أ) ١٨ ، ٦ ، ......

ب) ...... ، ٧ ، ٥

ج) ٣٢ ، ٤ ، ......



٢ أكمل ما يلي:

أ) ٧ × ١ = ...

ب) ٦ × ...... = ٢٤

ج) ٥ × ٠ = ...

د) ٤٠ ÷ ...... = ٥

هـ) ٥٦ ÷ ٨ = ...

و) ...... ÷ ٥ = ٩

ز) ...... ÷ ٦ = ٧

ح) ٦ × ١١ = ...

ط) ٦ × ٤ × ٢ = ...

٣ أكمل ما يلي:

أ) $\frac{٣}{٤} = \frac{......}{١٢}$

ب) ٣ × (٦ × ٨) = (٣ × ......) × ٨

ج) ٢ × ...... = ١٦

د) عدد الأرباع في الواحد الصحيح = ...

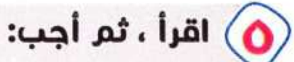
هـ) $\frac{١}{٢}$ الـ ١٤ = ...

و) $\frac{٥}{٧} + \frac{١}{٧} = \frac{......}{......}$

٤ مثِّل الكسور التالية على خط الأعداد:

$\frac{١}{١٠}$ $\frac{٥}{١٠}$ $\frac{٩}{١٠}$

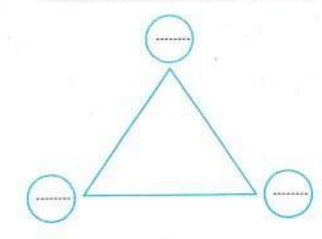
٠ ــــــــــــــــــــــــ ١

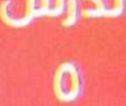


٥ اقرأ ، ثم أجب:

اشترت ياسمين ٦ أقلام من نفس النوع ، ودفعت ٢٤ جنيهًا. ما ثمن القلم الواحد؟

....





مسائل كلامية على المحيط والمساحة

المحيط والمساحة:

- رسم عُمَر مستطيلًا طوله ٧ سم وعرضه ٣ سم، ورسمت هند مربعًا طول ضلعه ٣ سم.

أوجد محيط ومساحة مستطيل عُمَر ومربع هند.

٧ سم
٣ سم
عُمَر

محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

محيط المستطيل = (٧ + ٣) × ٢ = ٢٠ سم

مساحة المستطيل = الطول × العرض

مساحة المستطيل = ٧ × ٣ = ٢١ سم مربعًا.

٣ سم
هند

محيط المربع = طول الضلع × ٤

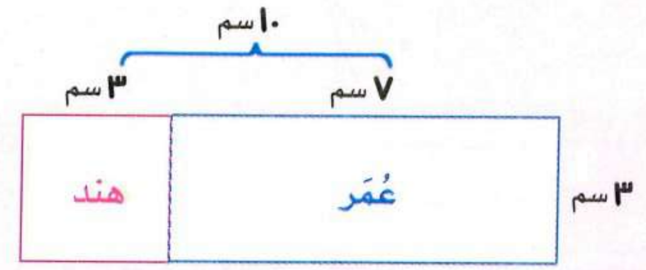
محيط المربع = ٣ × ٤ = ١٢ سم

مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

مساحة المربع = ٣ × ٣ = ٩ سم مربعة.

- إذا وضعنا مستطيل عُمَر ومربع هند بجوار بعضهما البعض لتكوين مستطيل كبير،

فأوجد محيط ومساحة المستطيل الكبير.



- طول المستطيل الكبير = ١٠ سم
- عرض المستطيل الكبير = ٣ سم
- محيط المستطيل الكبير = (١٠ + ٣) × ٢ = ٢٦ سم
- مساحة المستطيل الكبير = ١٠ × ٣ = ٣٠ سم مربعًا.

أو مساحة المستطيل الكبير = مساحة مستطيل عُمَر + مساحة مربع هند

مساحة المستطيل الكبير = ٢١ + ٩ = ٣٠ سم مربعًا.

محيط المستطيل الكبير لا يساوي محيط مستطيل عُمَر + محيط مربع هند

تواصل: • راجع مع طفلك طريقة حل المسائل الكلامية من خطوتين.

المفردات الأساسية: • المساحة. • المحيط. • وحدة مربعة.

تدرب

نشاط ١ أوجد محيط ومساحة الأشكال التالية:

أ

٦ سم، ١ سم

المحيط = ...

المساحة = ...

ب

٥ سم، ٥ سم، ٥ سم، ٥ سم

المحيط = ...

المساحة = ...

ج

٢ سم، ٢ سم، ٢ سم، ٢ سم

المحيط = ...

المساحة = ...

د

٤ سم، ٣ سم

المحيط = ...

المساحة = ...

هـ

٩ م، ٦ م

المحيط = ...

المساحة = ...

و

٦ م، ٦ م، ٦ م، ٦ م

المحيط = ...

المساحة = ...

نشاط ٢ ارسم حسب المطلوب ، ثم أوجد المحيط والمساحة لكل شكل:

أ مستطيل طوله ٥ سم ، وعرضه ٤ سم

المحيط = ...

المساحة = ...

ب مربع طول ضلعه ٣ سم

المحيط = ...

المساحة = ...

إرشادات ولي الأمر:

- وضِّح لطفلك أن: – من وحدات قياس المحيط: السنتيمتر أو المتر.
– من وحدات قياس المساحة: السنتيمتر المربع أو المتر المربع.

نشاط ٣ أجب عما يلي:

أ) رسم أمجد مستطيلًا طوله ٦ سم، وعرضه ٤ سم، ورسمت مريم مربعًا طول ضلعه ٤ سم

١) أوجد محيط ومساحة مستطيل أمجد ومربع مريم.

٦ سم | ٤ سم | أمجد

٤ سم | مريم

المحيط = ... المحيط = ...

المساحة = ... المساحة = ...

٢) إذا وضعنا مستطيل أمجد ومربع مريم بجوار بعضهما بعضًا؛ لتكوين مستطيل كبير، فارسم المستطيل الكبير، ثم أوجد محيطه ومساحته.

المحيط = ... المساحة = ...

ب) رسمت نور مستطيلًا طوله ٨ سم، وعرضه ٢ سم، ورسم هشام مستطيلًا طوله ٤ سم وعرضه ٢ سم

١) أوجد محيط ومساحة مستطيلي نور وهشام.

٨ سم | ٢ سم | نور

٤ سم | ٢ سم | هشام

المحيط = ... المحيط = ...

المساحة = ... المساحة = ...

٢) إذا وضعنا مستطيلي نور وهشام بجوار بعضهما بعضًا؛ لتكوين مستطيل كبير، فارسم المستطيل الكبير، ثم أوجد محيطه ومساحته.

المحيط = ... المساحة = ...

ج رسمت دعاء مستطيلين ، الأول طوله **٥** سم وعرضه **٣** سم ، والثاني طوله **٤** سم وعرضه **٣** سم

١ ارسم نموذجًا لكل من المستطيلين ، وأوجد كلًّا من محيط ومساحة المستطيلين .

المستطيل الأول	المستطيل الثاني
المحيط = ...	المحيط = ...
المساحة = ...	المساحة = ...

٢ إذا وضعنا المستطيلين بجوار بعضهما بعضًا ؛ لتكوين مستطيل كبير .

ارسم المستطيل الكبير ، ثم أوجد محيطه ومساحته .

المحيط = ... المساحة = ...

د رسم مصطفى **٣** مستطيلات متطابقة بجوار بعضها بعضًا ؛ لتكوين مستطيل واحد كبير طول كل مستطيل **٧** سم ، وعرضه **٣** سم

١ ارسم نموذجًا للمستطيل الواحد ، ثم أوجد محيطه ومساحته .

محيط المستطيل الواحد = ... مساحة المستطيل الواحد = ...

٢ ارسم نموذجًا يوضح المستطيل الكبير ، وأوجد محيط ومساحة المستطيل الكبير .

المحيط = ... المساحة = ...

تعلم كيفية رسم مضلع منتظم بمعلومية محيطه:

• ارسم مضلعًا سداسي الأضلاع منتظمًا محيطه ١٨ سم ، وأوجد طول ضلعه.

المضلع السداسي المنتظم له ٦ أضلاع متساوية في الطول

طول ضلع المضلع السداسي المنتظم = المحيط ÷ ٦

= ١٨ ÷ ٦ = ٣ سم

تدرب

نشاط ٤ أجب عما يلي:

أ) ارسم مثلثًا متساوي الأضلاع محيطه ١٥ سم ، وأوجد طول ضلعه.

طول ضلع المثلث = ...

ب) ارسم مربعًا محيطه ١٦ سم ، وأوجد طول ضلعه.

طول ضلع المربع = ...

ج) ارسم شكلًا سداسي الأضلاع منتظمًا محيطه ١٢ سم ، وأوجد طول ضلعه.

طول ضلع الشكل السداسي الأضلاع = ...

د) ارسم شكلًا ثماني الأضلاع منتظمًا محيطه ٢٤ سم ، وأوجد طول ضلعه.

طول ضلع الشكل الثماني الأضلاع = ...

إرشادات ولي الأمر:

• وضّح لطفلك في نشاط (٤) أنه لإيجاد طول الضلع فإننا نقسم محيط الشكل على عدد أضلاعه.

نشاط ٥ اقرأ ، ثم أجب ، كما بالمثال:

حديقتان إحداهما مربعة الشكل والأخرى على شكل مضلع سداسي منتظم.

١ **إذا كان طول ضلع الحديقة المربعة ٦ م** ، فارسم نموذجًا لها ، وأوجد محيطها ومساحتها.

٦ م

٦ م

المحيط = ٦ × ٤ = ٢٤ م

المساحة = ٦ × ٦ = ٣٦ مترًا مربعًا.

٢ **إذا كان الحديقتان لهما نفس المحيط** ، فأوجد طول ضلع الحديقة الأخرى ، وارسم نموذجًا لها.

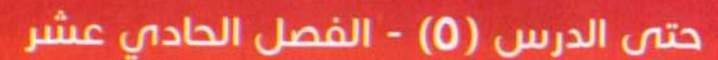
٤ م

محيط الحديقة الأخرى = ٢٤ م

طول ضلع الحديقة = ٢٤ ÷ ٦ = ٤ م

أ **غرفة على شكل مستطيل طولها ٤ م ، وعرضها ٢ م** ، ارسم نموذجًا لها ، وأوجد محيطها ومساحتها ، ثم ارسم نموذجًا لغرفة أخرى مربعة الشكل لها نفس المحيط ، وأوجد طول ضلعها.

ب **برواز على شكل مربع طول ضلعه ٩ سم** ، ارسم نموذجًا له ، وأوجد محيطه ومساحته ، ثم ارسم نموذجًا لبرواز آخر على شكل مضلع سداسي منتظم له نفس المحيط ، وأوجد طول ضلعه.



قيِّم نفسك

حتى الدرس (٥) - الفصل الحادي عشر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) محيط المربع = طول الضلع × .... (١ ، ٣ ، ٤)

ب) (٥ × ٨) × ٣ = ... (١٥٠ ، ١٣٠ ، ١٢٠)

ج) $\frac{١}{٤}$ العدد ٤٠ = ... (٥ ، ١٠ ، ٤)

د) ٦ × .... = ٥٤ (٦ ، ٨ ، ٩)

هـ) $\frac{٣}{٦}$ ◯ $\frac{٣}{٨}$ (< ، > ، =)

و) مساحة الشكل المقابل = ... سم مربعًا. (٥ ، ٦ ، ١٢)

٢ أكمل:

أ) مربع طول ضلعه ٣ سم ، فإن مساحته = ... سم مربع.

ب) محيط الشكل المقابل = ... سم

ج) مستطيل طوله ٨ م ، وعرضه ٢ م ، فإن محيطه = ... م

د) مربع محيطه ٢٠ سم ، فإن طول ضلعه = ... سم

هـ) مستطيل محيطه ٢٢ سم ، وعرضه ٢ سم ، فإن طوله = ... سم

٣ صِل الكسور المتكافئة:

$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٣}$ $\frac{٣}{٤}$ $\frac{٤}{٥}$ $\frac{٢}{١٠}$

$\frac{٤}{١٢}$ $\frac{٣}{٦}$ $\frac{١}{٥}$ $\frac{٦}{٨}$ $\frac{١٢}{١٥}$

٤ ارسم مثلثًا متساوي الأضلاع وثماني الأضلاع منتظمًا محيط كل منهما ٢٤ سم ، ثم احسب طول ضلع كل منهما:

الدرس ٦

المحيط بمعلومية المساحة وطول أحد الأضلاع

تعلم

• مستطيل مساحته ٨ سم مربعة ، وعرضه ٢ سم. أوجد محيطه.

٢ سم | المساحة = ٨ سم مربعة
؟

لإيجاد محيط المستطيل نتبع الخطوات التالية:

١ نوجد طول المستطيل:

مساحة المستطيل = الطول × العرض
٨ = ؟ × ٢
طول المستطيل = ٤ سم

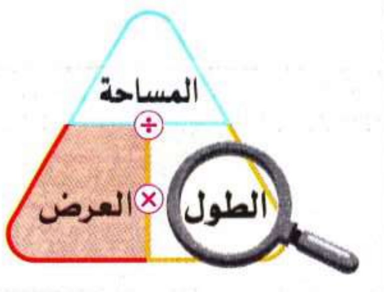
طريقة أخرى:

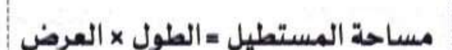
الطول = مساحة المستطيل ÷ العرض
؟ = ٨ ÷ ٢
طول المستطيل = ٤ سم

٢ نحسب محيط المستطيل:

محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢
= (٤ + ٢) × ٢ = ٦ × ٢ = ١٢ سم

لاحظ أن



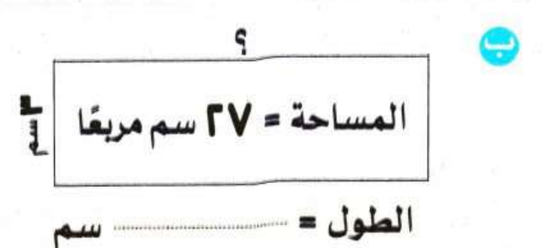


مساحة المستطيل = الطول × العرض | طول المستطيل = المساحة ÷ العرض | عرض المستطيل = المساحة ÷ الطول

تدرب

نشاط ١ أوجد طول الضلع المجهول في المستطيلين التاليين:

أ
٤ سم
المساحة = ١٢ سم مربعًا
؟
العرض = ... سم

ب


الطول = ... سم

تواصل:
• راجع مع طفلك قراءة الساعة في أوقات مختلفة.
المفردات الأساسية: • محيط. • مساحة.

نشاط ٢ أوجد طول الضلع المجهول ، ثم أوجد محيط المستطيلات التالية:

أ

٣سم | المساحة = ٢١ سم مربعًا

الطــول = ...

المحيط = ...

ب

٤ سم

المساحة = ٨ سم مربعة

العرض = ...

المحيط = ...

ج

٦ سم | المساحة = ٤٢ سم مربعًا

الطــول = ...

المحيط = ...

د

٥سم | المساحة = ٣٠ سم مربعًا

الطــول = ...

المحيط = ...

هـ

٥سم | المساحة = ١٥سم مربعًا

العرض = ...

المحيط = ...

و

٨سم

المساحة = ١٦ سم مربعًا

العرض = ...

المحيط = ...

ز

٦سم | المساحة = ١٨ سم مربعًا

العرض = ...

المحيط = ...

ح

المساحة = ٧ سم مربعة | ١سم

الطــول = ...

المحيط = ...

نشاط ٣ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ مستطيل طوله ٥ سم ، وعرضه ١ سم ، فإن مساحته = ... سم مربعة . (٥ ، ٦ ، ١٢)

ب مستطيل طوله ٩ سم ، وعرضه ٧ سم ، فإن محيطه = ... سم (١٦ ، ٣٢ ، ٦٣)

ج مستطيل مساحته ٢٤ سم مربعًا ، وطوله ٦ سم ، فإن عرضه = ... سم (٤ ، ٦ ، ١٢)

د مستطيل مساحته ٣٠ مترًا مربعًا ، وعرضه ٣ م ، فإن طوله = ... م (١٠ ، ١٢ ، ٢٧)

هـ مستطيل مساحته ١٢ سم مربعًا ، وطوله ٤ سم ، فإن محيطه = ... سم (٣ ، ١٤ ، ١٦)

و مستطيل مساحته ٢٠ مترًا مربعًا ، وعرضه ٢ م ، فإن محيطه = ... م (١٠ ، ٢٤ ، ٢٨)

نشاط ٤ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:

أ لوحة على شكل مستطيل ، مساحتها ١٢ مترًا مربعًا ، وعرضها ٢ متر .

أوجد طولها ومحيطها .

....

....

ب حجرة أرضيتها على شكل مستطيل ، مساحتها ٢١ مترًا مربعًا ، وطولها ٧ أمتار .

أوجد عرضها ومحيطها .

....

....

ج ملعب على شكل مستطيل ، مساحته ٤٠ مترًا مربعًا ، وعرضه ٥ أمتار .

أوجد طوله ومحيطه .

....

....

د قطعة أرض على شكل مستطيل ، مساحتها ٩٩ مترًا مربعًا ، وطولها ١١ مترًا .

أوجد عرضها ومحيطها .

....

....

نشاط ٥ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:

أ) لدى سعاد بطاقة من الورق المُقوّى مستطيلة الشكل ، مساحتها ١٢ سنتيمترًا مربعًا ، وعرضها ٣ سم.

أوجد طول البطاقة ومحيطها ، ثم ارسم مستطيلًا آخر له نفس المساحة ، ثم أوجد محيطه.

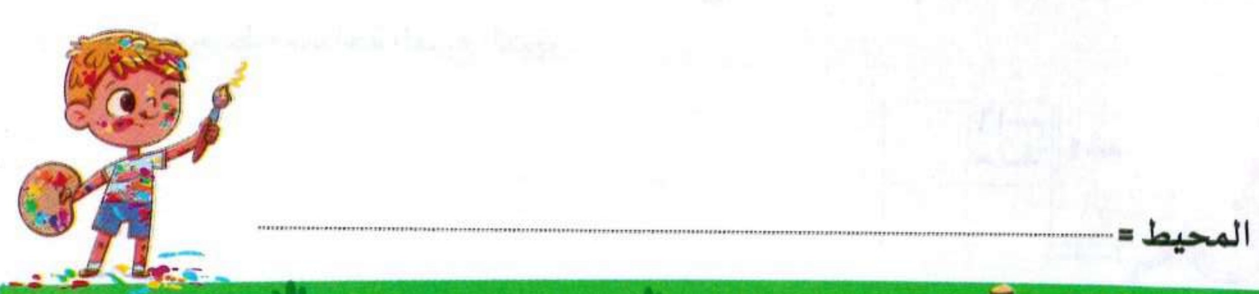
....

....

المحيط = ...

ب) صممت نغم حديقة على شكل مستطيل مساحتها ١٨ مترًا مربعًا ، وعرضها ٢ متر.

أوجد طولها ومحيطها ، ثم ارسم مستطيلًا آخر له نفس المساحة ، ثم أوجد محيطه.



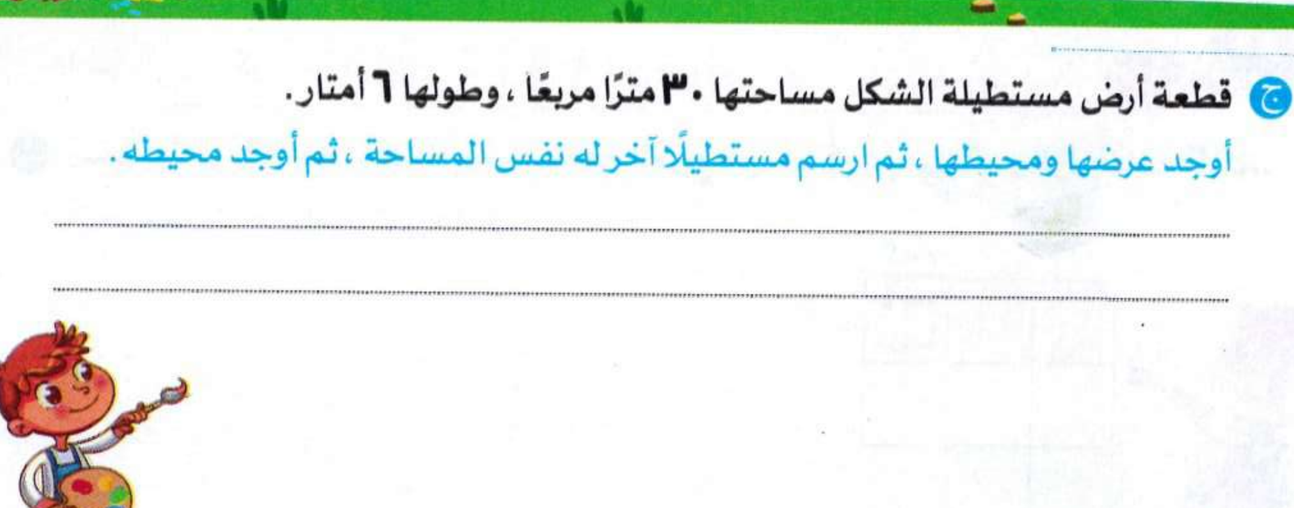
....

....

المحيط = ...

ج) قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها ٣٠ مترًا مربعًا ، وطولها ٦ أمتار.

أوجد عرضها ومحيطها ، ثم ارسم مستطيلًا آخر له نفس المساحة ، ثم أوجد محيطه.



....

....

المحيط = ...

تعلم

- رسمت دعاء ٤ مربعات متطابقة ، مساحة المربع الواحد ٢٥ سم مربعًا ، وطول ضلعه ٥ سم

أوجد محيط ومساحة المربع الكبير.

طول ضلع المربع الكبير = ٥ + ٥ = ١٠ سم

محيط المربع الكبير = ١٠ × ٤ = ٤٠ سم

مساحة المربع الكبير = ١٠ × ١٠ = ١٠٠ سم مربع.

أو مساحة المربع الكبير = ٢٥ + ٢٥ + ٢٥ + ٢٥

= ١٠٠ سم مربع.

٢٥ سم مربعًا	

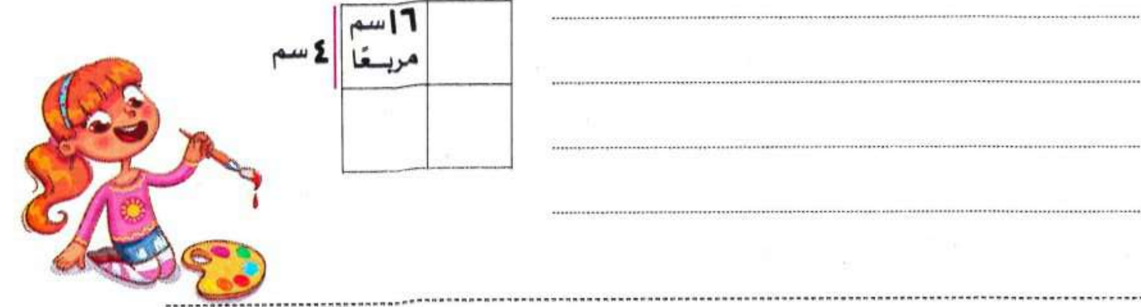
(٥ سم)

تدرب

نشاط ٦ اقرأ ، ثم أجب:

أ رسم هاني ٤ مربعات متطابقة ، مساحة المربع الواحد ١٦ سم مربعًا ، وطول ضلعه ٤ سم.

أوجد محيط ومساحة المربع الكبير.



١٦ سم مربعًا	

(٤ سم)

....

....

....

....

ب رسم يونس ٩ مربعات متطابقة ، مساحة المربع الواحد ٤ سم مربعة ، وطول ضلعه ٢ سم.

أوجد محيط ومساحة المربع الكبير.

٤ سم مربعة		

(٢ سم)

....

....

....

....

تحدَّ

نشاط ٧ **اقرأ كل لغز ، وارسم شكلين يوضحان اللغز ، ثم احسب المحيط:**

أ قد أكون مستطيلًا أو مربعًا ، مساحتي تساوي **١٦** وحدة مربعة ، وطولي أكبر من **٣** وحدات.

الشكل الأول	الشكل الثاني
المحيط = ...	المحيط = ...

ب قد أكون مستطيلًا أو مربعًا ، مساحتي تساوي **٢٠** وحدة مربعة ، وعرضي أقل من **٧** وحدات.

الشكل الأول	الشكل الثاني
المحيط = ...	المحيط = ...

ج قد أكون مستطيلًا أو مربعًا ، مساحتي تساوي **٣٠** وحدة مربعة ، وطولي أقل من **١٦** وحدة.

الشكل الأول	الشكل الثاني
المحيط = ...	المحيط = ...

١ أكمل ما يلي:

أ) ١ = $\frac{......}{٨}$

ب) ٤٢ + ... = ٧

ج) ١٠ + ١٠ = ١٠ × ....

د) ١ - $\frac{٥}{٦}$ = ...

هـ) مستطيل طوله ١١م ، وعرضه ٣م ، فإن مساحته = ... مترًا مربعًا.

و) منضدة مستطيلة الشكل مساحتها ١٢ مترًا مربعًا ، وعرضها ٣م ، فإن طولها = ... م

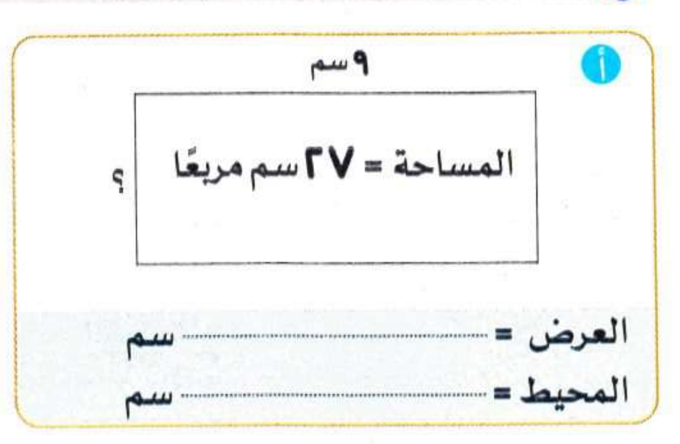
ز) مربع طول ضلعه ٥ أمتار؛ فإن مساحته = ... مترًا مربعًا.

ح) مفرش سرير مساحته ٨ أمتار مربعة ، وعرضه ٢م ، فإن محيطه = ... م

ط) مسألة الضرب التي تُعبر عن النموذج المقابل هي ....

(٧٢ ، ٨ ، ٩)

٢ أوجد طول الضلع المجهول ، ثم أوجد المحيط:



ب)
؟
٤ سم
المساحة = ٤٨ سم مربعًا

الطول = ... سم

المحيط = ... سم

٣ اقرأ ، ثم أجب:

أ) شباك على شكل مستطيل مساحته ٦ أمتار مربعة ، وعرضه متر واحد. احسب طوله ومحيطه.

....

....

ب) اكتب مجموعة الحقائق للأعداد ٥ ، ١٢ ، ٦٠

....

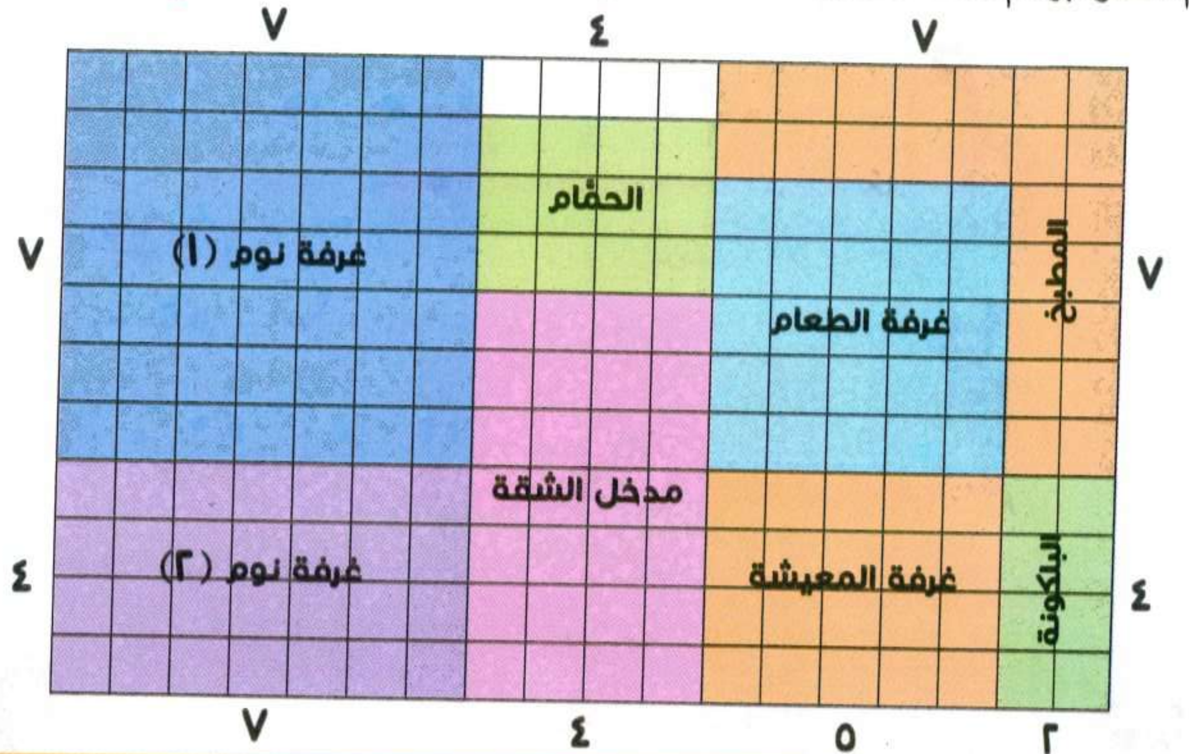
....

الدرس ٧

تطبيقات حياتية على المحيط والمساحة

تعلم

- قام محمود برسم مخطط لمنزل أحلامه. احسب محيط ومساحة كل الأماكن في منزل محمود.



المكان	المحيط (بالوحدة)	المساحة (بالوحدة المربعة)
البلكونة	(٤ + ٢) × ٢ = ١٢	٤ × ٢ = ٨
غرفة المعيشة	(٥ + ٤) × ٢ = ١٨	٥ × ٤ = ٢٠
غرفة الطعام	٥ × ٤ = ٢٠	٥ × ٥ = ٢٥
الحمّام	(٤ + ٣) × ٢ = ١٤	٤ × ٣ = ١٢
مدخل الشقة	(٧ + ٤) × ٢ = ٢٢	٧ × ٤ = ٢٨
غرفة نوم (١)	٧ × ٤ = ٢٨	٧ × ٧ = ٤٩
غرفة نوم (٢)	(٧ + ٤) × ٢ = ٢٢	٧ × ٤ = ٢٨
المطبخ	٢ + ٧ + ٧ + ٢ + ٥ + ٥ = ٢٨	(٧ × ٢) + (٥ × ٢) = ٢٤

تدرب

نشاط ذهب محمد إلى حديقة الحيوان ، ثم قام برسم تخطيطي للحديقة كما هو موضح. تأمل الرسم ، ثم أجب:

أ

بيت الحيوان	الأسد	القرد	النمر	الزرافة	السنجاب	الدب	الفيل	الحمار الوحشي
المحيط (بالوحدة)	....	....	....	....	....	....	....	....
المساحة (بالوحدة المربعة)	....	....	....	....	....	....	....	....

ب أكمل ما يلي:

١ الحيوان الذي يمتلك أكبر بيت في المحيط هو ....

٢ الحيوان الذي يمتلك أصغر بيت في المحيط هو ....

٣ الحيوان الذي يمتلك أكبر بيت في المساحة هو ....

٤ الفرق بين محيطي بيت الزرافة والنمر = ...

٥ إجمالي مساحتي بيت الفيل والدب = ...

ج قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

١ محيط بيت النمر ◯ محيط بيت الأسد

٢ مساحة بيت القرد ◯ مساحة بيت السنجاب

٣ محيط بيت الزرافة ◯ محيط بيت الحمار الوحشي

٤ مساحة بيت الفيل ◯ مساحة بيت النمر

٥ مجموع محيطي بيت السنجاب والقرد ◯ محيط بيت الفيل

د أجب عما يلي:

١ ارسم مضلعًا آخر له نفس مساحة بيت الأسد.

٢ ارسم مضلعًا آخر له نفس محيط بيت القرد.

الفصل الحادي عشر

أنشطة عامة

نشاط ١ أوجد الناتج:

أ) ٦ × ٤ = ...
ب) ٣ × ٣ = ...
ج) ٧ × ٨ = ...

د) ٢ × ٩ = ...
هـ) ١ × ١٨ = ...
و) ٠ × ٩ = ...

ز) ٩ × ٩ = ...
ح) ١٠ × ٢ = ...
ط) ٣ × ١١ = ...

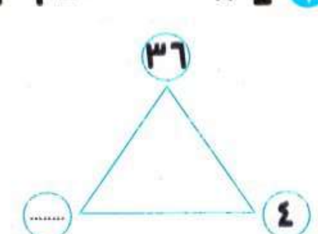
ي) ٧ × ٥ = ...
ك) ٢ × ٣ = ...
ل) ٢٣ × ١ = ...

م) ١٢ × ٤ = ...
ن) ٨ × ٦ = ...
س) ٩ × ٦ = ...

ع) ٧ × ١١ = ...
ف) ٩ × ١٠ = ...
ص) ٨ × ٢ = ...

نشاط ٢ استخدم مثلث عائلة الحقائق في إيجاد العدد الناقص في كلٍّ مما يلي:

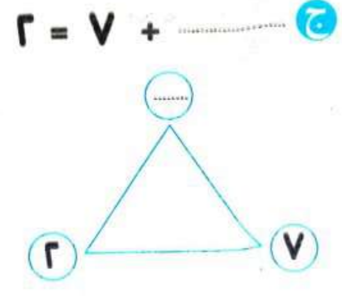
أ) ٤ × ...... = ٣٦



ب) ١٥ + ... = ٣

١٥ ، ٣

ج) ...... + ٧ = ٢



نشاط ٣ أكمل بكتابة العدد الناقص:

أ) ٢ × ...... = ١٦
ب) ٣٠ + ٣ = ...
ج) ٢٠ + ... = ٥

د) ...... + ٦ = ٢
هـ) ٣٦ + ... = ٦
و) ٨ × ...... = ٩٦

ز) ...... × ١٠ = ١٠٠
ح) ١ × ...... = ١٧
ط) ٥٦ + ... = ٨

ي) ٦٦ + ... = ٦
ك) ...... × ٧ = ٠
ل) ٧٢ + ... = ١٢

م) ٣٥ + ... = ٧
ن) ٨ × ...... = ٦٤
س) ٩ × ...... = ٨١

ع) ١٢ × ...... = ٣٦
ف) ٧ × ...... = ٢٨
ص) ...... × ٨ = ٢٤

ق) ٢٧ + ... = ٣
ر) ٨ × ...... = ٨٠
ش) ١٥ × ...... = ١٥

نشاط ٤ أكمل:

أ) مستطيل طوله ٤ سم ، وعرضه ٢ سم ، فإن محيطه = ... سم

ب) مربع طول ضلعه ٥ سم ، فإن محيطه = ... سم ، ومساحته = ... سم مربع.

ج) مساحة مستطيل طوله ٨ سم وعرضه ٣ سم = ... سم مربع.

د) مربع محيطه ٣٢ سم ، فإن طول ضلعه = ... سم

هـ) مستطيل مساحته ٣٠ سم مربعًا ، وطوله ٦ سم ، فإن عرضه = ... سم

و) مستطيل مساحته ٢٨ سم مربعًا ، وعرضه ٤ سم ، فإن محيطه = ... سم

نشاط ٥ أوجد طول الضلع المجهول ، ثم احسب محيط المستطيلين التاليين:

أ)

المساحة = ٧٠ سم مربعًا

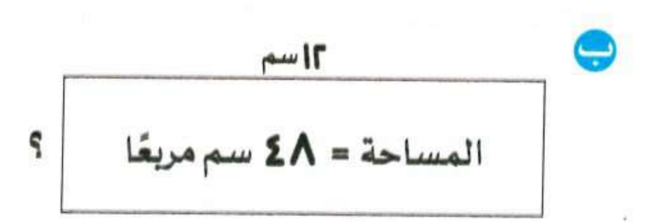
٧ سم

؟

الطول = ...

المحيط = ...

ب)



العرض = ...

المحيط = ...

نشاط ٦ اقرأ ، ثم أجب:

أ) قسَّم تاجر ٧٢ برتقالة بالتساوي على ٩ صناديق. ما عدد البرتقالات بالصندوق الواحد؟

....

ب) اشترت ريهام ٦ أقلام من نفس النوع ، ثمن القلم الواحد ١٠ جنيهات ، فكم ستدفع ريهام؟

....

ج) مستطيل مساحته ٥٦ سم مربعًا ، وطوله ٨ سم. أوجد عرضه ومحيطه.

....

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ ٦ × ٨ = ... (١٤ ، ٨٦ ، ٤٨)

ب ٣ × ٠ ◯ ٣ × ١ (< ، > ، =)

ج ٢٧ + ... = ٩ (٣ ، ٧ ، ٩)

د إذا كان ٦ × ٩ = ٥٤ ، فإن .... ÷ ٦ = ٩ (٦ ، ٩ ، ٥٤)

هـ مربع طول ضلعه ٥ سم ، فإن محيطه = ... سم (٢٠ ، ٢٥ ، ٥٠)

و مستطيل مساحته ١٨ سم مربع ، وطوله ٩ سم ، فإن عرضه = ... سم (٢ ، ٩ ، ٨)

٢ أكمل بكتابة العدد الناقص في مثلث عائلة الحقائق ، ثم اكتب مجموعة الحقائق:

أ (٧٧ ، ٧ ، ....)

.... × .... = ...

.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

.... ÷ .... = ...

ب (........ ، ٦ ، ٥)

.... × .... = ...

.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

.... ÷ .... = ...

٣ أوجد محيط ومساحة الأشكال التالية:

أ ٣ سم ، ٧ سم

المحيط = ...

المساحة = ...

ب ٥ سم ، ٢ سم

المحيط = ...

المساحة = ...

ج ٦ سم ، ٦ سم

المحيط = ...

المساحة = ...

٤ اقرأ ، ثم أجب:

مع أب ٦٠ جنيهًا ، أراد تقسيمها بالتساوي على ٥ من أبنائه ، فما هو نصيب كل ابن؟

....

الفصل الثاني عشر

أهداف التعلم

الدرس ١ تكوين أنصاف بطرق غير تقليدية

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:

- تلوين الأشكال الهندسية لتكوين أنصاف بطرق غير تقليدية.
- تطبيق فهمه للمساحة والكسور لحل المسائل الكلامية.

الدرس ٢ ترتيب الكسور باستخدام خط الأعداد

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:

- ترتيب الكسور على خط الأعداد.

الدرس ٣ تطبيقات على الأعداد

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:

- حل مسائل عن القيمة المكانية.

الدرس ٤ الوقت المنقضي

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:

- حل مسائل عن الوقت المنقضي.

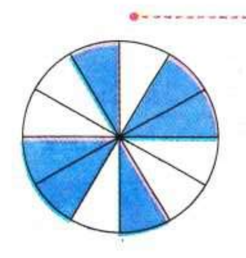
الدرس ٥ تطبيقات على التمثيلات البيانية

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:

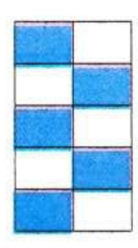
- استخدام البيانات المجمعة لإنشاء تمثيل بياني بالنقاط أو تمثيل بياني بالأعمدة.
- تحليل التمثيلات البيانية للإجابة عن الأسئلة الخاصة بالبيانات.

تعلم تكوين أنصاف بطرق غير تقليدية:

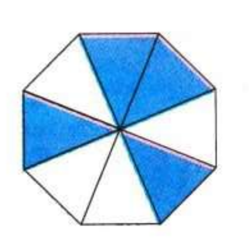
● الأشكال التالية تمثل أنصافًا غير تقليدية ؛ حيث إن عدد الأجزاء الملونة يساوي عدد الأجزاء غير الملونة.



إجمالي عدد الأجزاء = ١٢
عدد الأجزاء الملونة = ٦
عدد الأجزاء غير الملونة = ٦



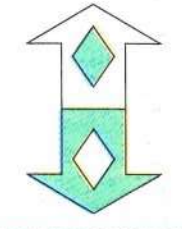
إجمالي عدد الأجزاء = ١٠
عدد الأجزاء الملونة = ٥
عدد الأجزاء غير الملونة = ٥

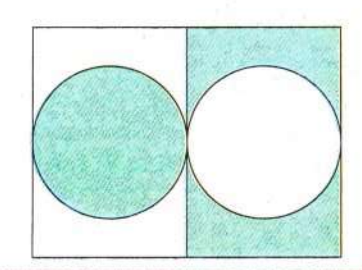


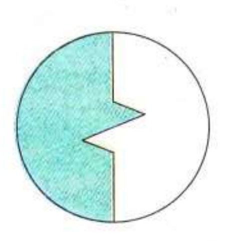
إجمالي عدد الأجزاء = ٨
عدد الأجزاء الملونة = ٤
عدد الأجزاء غير الملونة = ٤

◂ الكسر الذي يمثل الأجزاء الملونة في كل شكل من الأشكال السابقة = $\frac{١}{٢}$
◂ الكسر الذي يمثل الأجزاء غير الملونة في كل شكل من الأشكال السابقة = $\frac{١}{٢}$

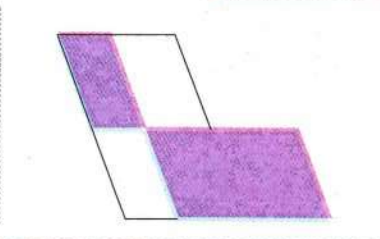
● الأشكال التالية تمثل أنصافًا غير تقليدية ؛ حيث إن مساحة المنطقة المظللة تساوي مساحة المنطقة غير المظللة.

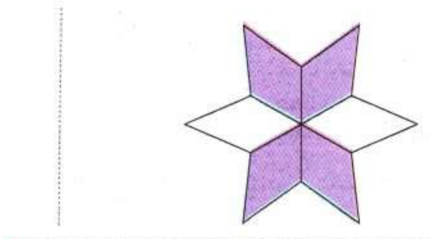


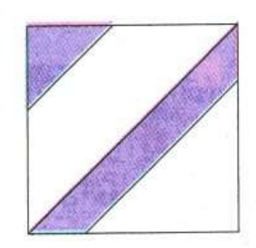




● الأشكال التالية لا تمثل أنصافًا ؛ حيث إن مساحة المنطقة المظللة لا تساوي مساحة المنطقة غير المظللة.



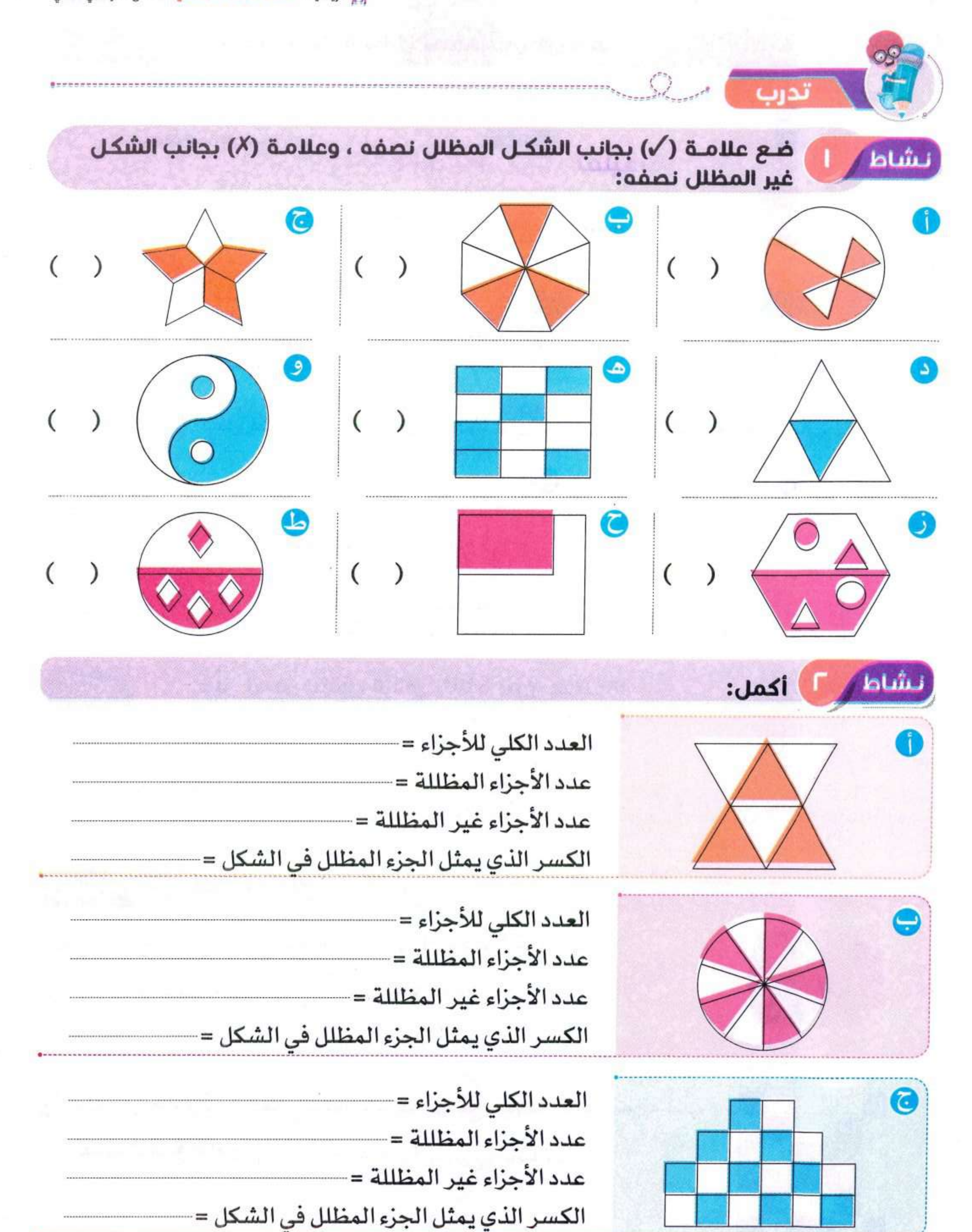




تواصل: ● راجع مع طفلك حقائق الضرب والقسمة.
المفردات الأساسية: ● غير تقليدي. ● مساحة.

تدرب

نشاط ١ ضع علامة (✓) بجانب الشكل المظلل نصفه ، وعلامة (✗) بجانب الشكل غير المظلل نصفه:



نشاط ٢ أكمل:

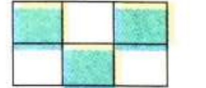
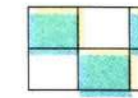
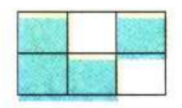
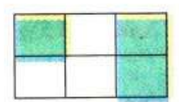
أ
العدد الكلي للأجزاء = ...
عدد الأجزاء المظللة = ...
عدد الأجزاء غير المظللة = ...
الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل = ...

ب
العدد الكلي للأجزاء = ...
عدد الأجزاء المظللة = ...
عدد الأجزاء غير المظللة = ...
الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل = ...

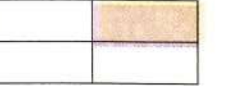
ج
العدد الكلي للأجزاء = ...
عدد الأجزاء المظللة = ...
عدد الأجزاء غير المظللة = ...
الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل = ...

نشاط ٣ حوِّط الأشكال المظلل نصفها في كل صف:

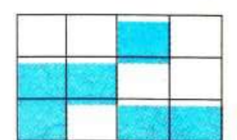
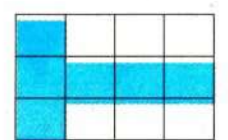
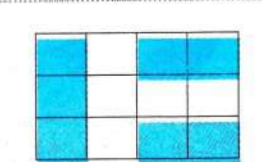
أ

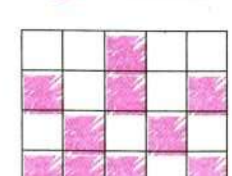
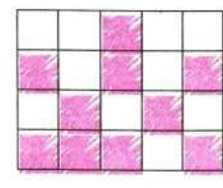
ب



ج

نشاط ٤ ظلِّل نصف الشكل لتُكوِّن نصفًا غير تقليدي ثم أكمل ، كما بالمثال:

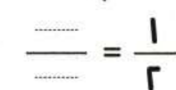



$\frac{١}{٢} = \frac{١٠}{٢٠}$

أ

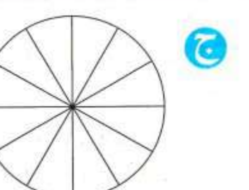
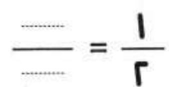
$\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$

ب



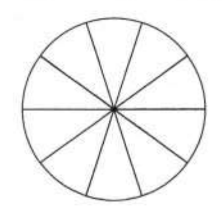
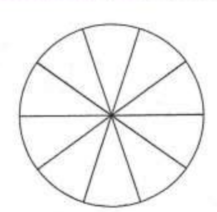
$\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$

ج

$\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$

نشاط ٥ ظلِّل نصف الشكل التالي بثلاثة طرق مختلفة:

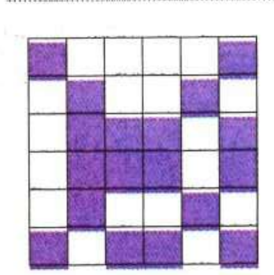
نشاط ٦ أجب عما يلي:

أ فحص حلمي علبة الشيكولاتة ، وقال: إن نصفها تم أكله.

هل تتفق معه أم لا؟ (اشرح إجابتك)

....

ب ظلَّل هيثم أجزاءً من المربع الكبير كما هو موضح ، ثم قال لصديقه إنه ظلَّل نصف المربع الكبير. هل تتفق معه أم لا؟ (اشرح إجابتك)



....

إرشادات ولي الأمر:

• في نشاط (٥): وضِّح لطفلك أن هناك طرقًا كثيرة لتظليل $\frac{١}{٢}$ الشكل ، عليه أن يجعل عدد الأجزاء الملونة يتساوى مع عدد الأجزاء غير الملونة في كل مرة.

تعلم حساب نصف مساحة المستطيل بطرق مختلفة:

- رسم شادي نموذجًا لملعب كرة قدم أبعاده ٨ أمتار ، ٤ أمتار، ثم أراد تلوين نصف الملعب باللون الأخضر، فما مساحة الجزء الملون؟

لحساب مساحة الجزء الملون (نصف الملعب) نستخدم إحدى الطرق التالية:

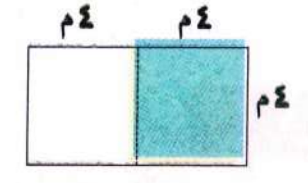
الطريقة ١

نحسب مساحة الملعب الكلية ، ثم نقسمها على ٢ لإيجاد مساحة نصف الملعب.

- مساحة الملعب الكلية = الطول × العرض = ٨ × ٤ = ٣٢ مترًا مربعًا.
- مساحة نصف الملعب = ٣٢ ÷ ٢ = ١٦ مترًا مربعًا.

الطريقة ٢

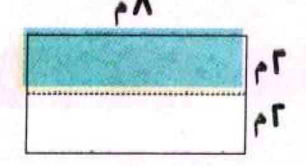
نُقسّم طول المستطيل إلى جزأين متساويين لنحصل على مستطيلين أصغر، ثم نحسب مساحة أحد المستطيلين (مساحة نصف الملعب).



- نصف الطول = ٨ ÷ ٢ = ٤ أمتار.
- مساحة نصف الملعب = ٤ × ٤ = ١٦ مترًا مربعًا.

الطريقة ٣

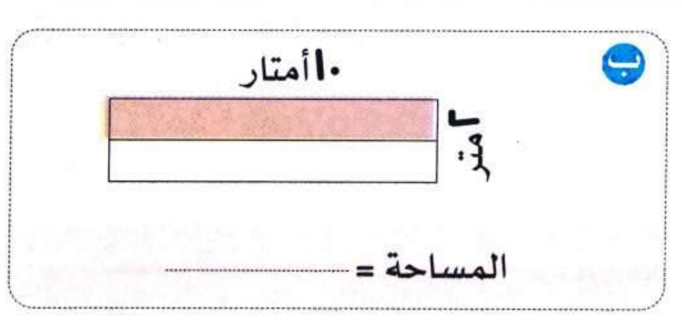
نُقسّم عرض المستطيل إلى جزأين متساويين لنحصل على مستطيلين أصغر، ثم نحسب مساحة أحد المستطيلين (مساحة نصف الملعب).



- نصف العرض = ٤ ÷ ٢ = ٢ متر.
- مساحة نصف الملعب = ٨ × ٢ = ١٦ مترًا مربعًا.

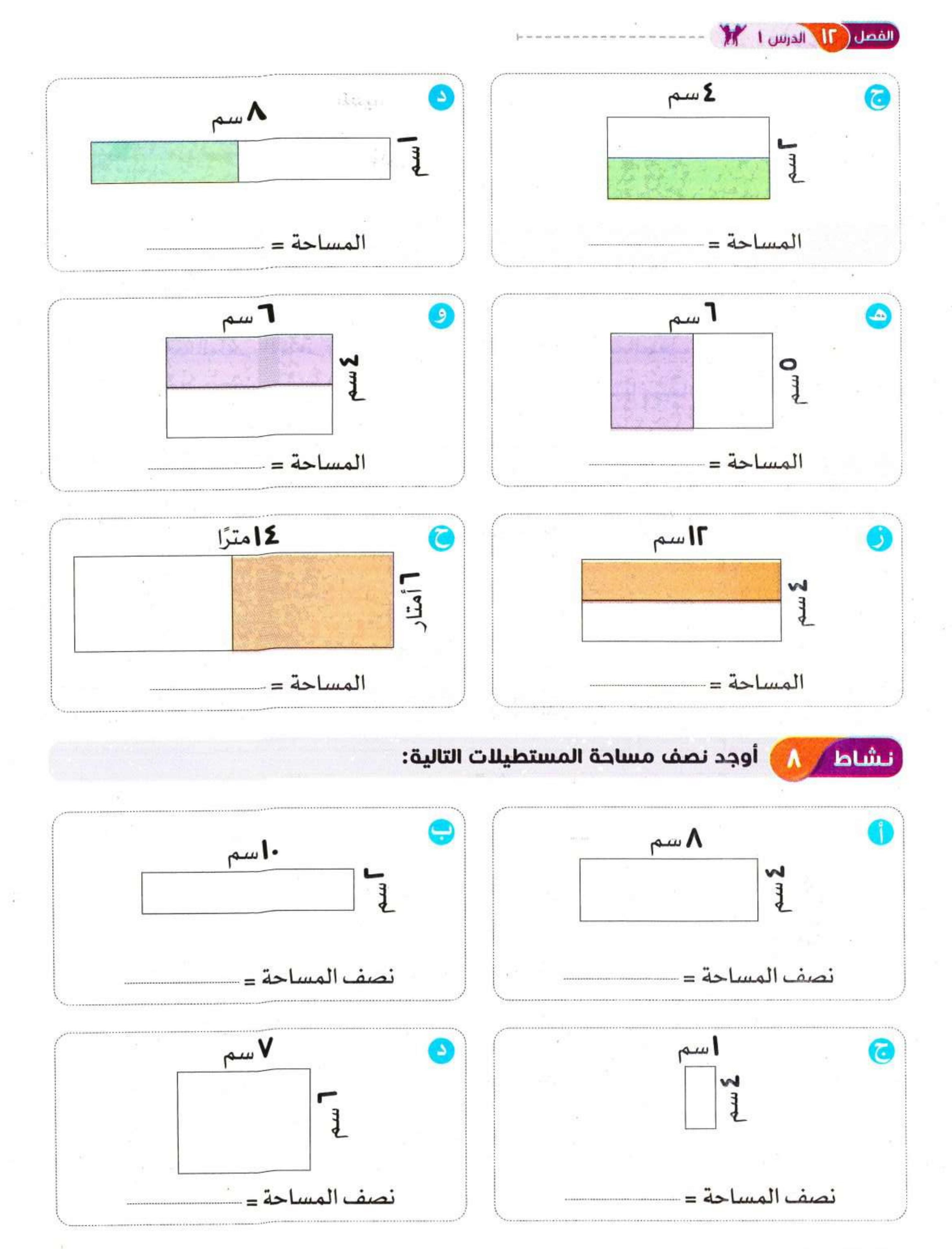
تدرب

نشاط ٧ أوجد مساحة الجزء الملون في كلٍّ مما يلي:



(أ) المساحة = ...

(ب) المساحة = ...



ج
٤ سم
٣ سم
المساحة = ...

د
٨ سم
١ سم
المساحة = ...

هـ
٦ سم
٥ سم
المساحة = ...

و
٦ سم
٤ سم
المساحة = ...

ز
١٢ سم
٤ سم
المساحة = ...

ح
١٤ مترًا
٦ أمتار
المساحة = ...

نشاط ٨ أوجد نصف مساحة المستطيلات التالية:

أ
٨ سم
٤ سم
نصف المساحة = ...

ب
١٠ سم
٢ سم
نصف المساحة = ...

ج
١ سم
٤ سم
نصف المساحة = ...

د
٧ سم
٦ سم
نصف المساحة = ...

نشاط 9 اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:

أ أراد أحمد زراعة حديقة بُعداها ١٠ أمتار، ٦ أمتار، بنوعين مختلفين من الزهور بشكل متساوٍ، فما المساحة اللازمة لزراعة كل نوع من الزهور؟

....

....

ب تريد ريهام طلاء أحد حوائط غرفتها بلونين مختلفين بشكل متساوٍ، فإذا كان طول الحائط ٨ أمتار وعرضه ٢ متر، فما مساحة كل جزء ملون؟

....

....

ج تريد نورهان تغطية نصف مساحة أرضية غرفتها بسجادة ، فإذا كان بُعدا أرضية الغرفة ٦ أمتار، ٤ أمتار، فما مساحة السجادة؟

....

....

د حديقة مستطيلة الشكل طولها ٨ أمتار و عرضها ٦ أمتار . تريد ضحى زراعة الفاكهة في $\frac{١}{٢}$ الحديقة. فما مساحة $\frac{١}{٢}$ الحديقة؟

....

....

هـ يريد إبراهيم تلوين $\frac{١}{٢}$ صورة باللون الأزرق ، فإذا كان بُعدا الصورة ١٢ سم ، ٨ سم. فما المساحة التي يلونها إبراهيم؟

....

....

و قطعة أرض مستطيلة الشكل بُعداها ١٤ مترًا ، ١٠ أمتار مزروع نصفها بالفاكهة والباقي غير مزروع. ما مساحة الجزء غير المزروع؟

....

....

قيِّم نفسك

حتى الدرس (١) - الفصل الثاني عشر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ $\frac{٧}{٨}$ ☐ $\frac{٣}{٨}$ (< ، > ، =)

ب الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل هو .... ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$)

ج مساحة الجزء المظلل في الشكل المقابل

٦م

٤م

= .... مترًا مربعًا. (٢٠ ، ٢٤ ، ١٢)

د الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو .... ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٤}{٦}$)

٢ أكمل ما يلي:

أ $\frac{٢}{٧} = \frac{٦}{....}$

ب ٤ × ١٦ = ...

ج حديقة مستطيلة الشكل طولها **٤** أمتار، وعرضها **٣** أمتار، فإن محيطها = ... مترًا.

د مستطيل مساحته **٢٦** سم مربعًا، فإن نصف مساحة المستطيل = ... سم مربعًا.

هـ إذا كان نصف مساحة المستطيل **٢٥** سم مربعًا، فإن المساحة الكلية للمستطيل = ... سم مربعًا.

و مستطيل طوله **٥** سم، وعرضه **٢** سم، فإن نصف مساحة المستطيل = ... سم مربعًا.

٣ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا، ثم أجب:

أ ذهبت أمنية إلى المكتبة، واشترت **٣** عُلَب ألوان من نفس النوع، ودفعت للبائع **٢٧** جنيهًا.

ما ثمن العلبة الواحدة؟

....

ب حائط طوله **٧** أمتار، وعرضه **٤** أمتار، يريد محمد طلاء نصفه.

ما مساحة الجزء الذي يقوم محمد بطلائه؟

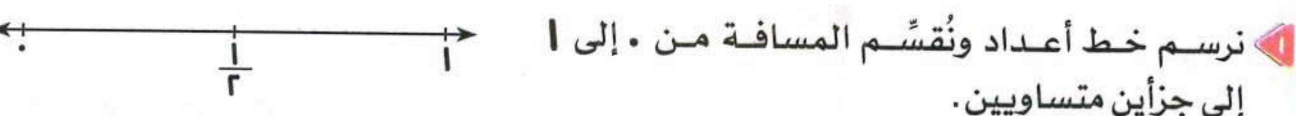
....

ترتيب الكسور باستخدام خط الأعداد

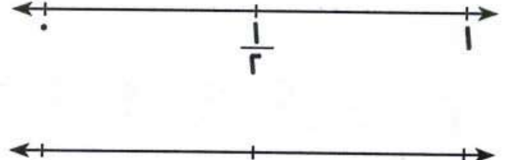
تعلم

• حدِّد أماكن الكسور التالية على خط الأعداد: $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٧}{٨}$ ، $\frac{٢}{٨}$

لتحديد أماكن الكسور السابقة على خط الأعداد نتبع الخطوات التالية:

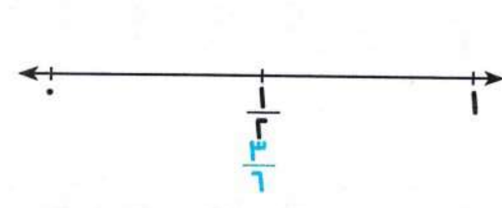


١ نرسم خط أعداد ونُقسِّم المسافة من ٠ إلى ١ إلى جزأين متساويين.

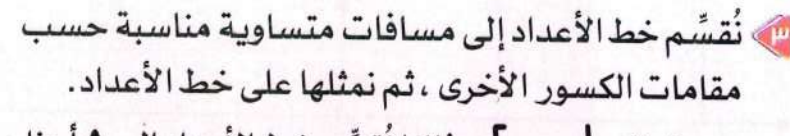


٢ نحدد الكسور التي تكافئ (٠ ، $\frac{١}{٢}$ ، ١)ونمثلها على خط الأعداد

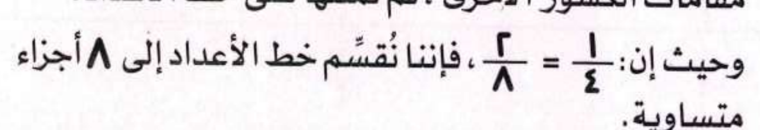
$$\frac{٣}{٦} = \frac{١}{٢}$$



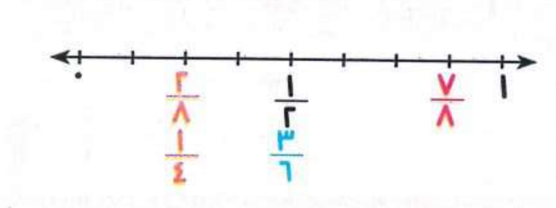
◄ نكتب الكسور المتكافئة تحت بعضها.



٣ نُقسِّم خط الأعداد إلى مسافات متساوية مناسبة حسب مقامات الكسور الأخرى ، ثم نمثلها على خط الأعداد.



وحيث إن: $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨}$ ، فإننا نُقسِّم خط الأعداد إلى ٨ أجزاء متساوية.

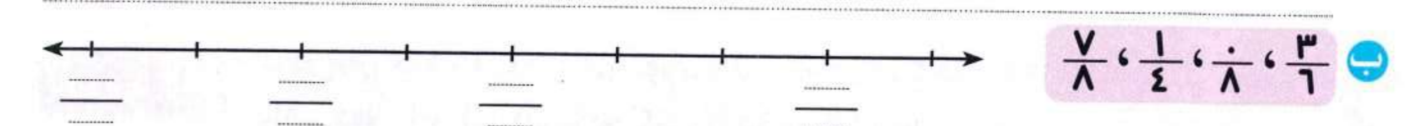


تدرب

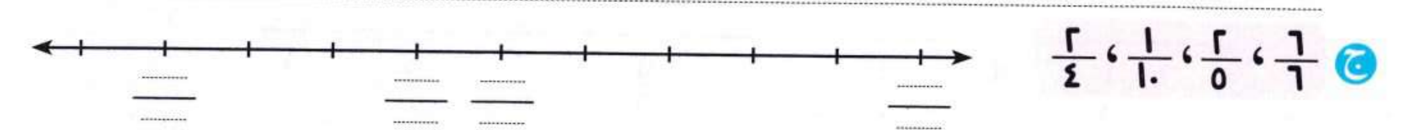
نشاط ١ ضع الكسور التالية في مكانها الصحيح على خط الأعداد:

أ $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٥}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٥}{٦}$

ب $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٠}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٧}{٨}$



ج $\frac{٦}{٦}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{٢}{٤}$



د $\frac{٧}{٧}$ ، $\frac{٠}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٨}{٩}$

تواصل: • راجع مع طفلك حقائق الضرب والقسمة.

المفردات الأساسية: • المتكافئة • المقام • البسط • خط الأعداد.

نشاط ٢

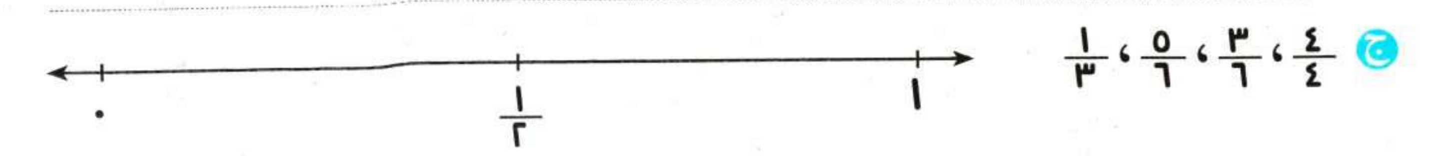
قسِّم خط الأعداد ، ثم ضع الكسور التالية عليه بالترتيب الصحيح:
(كل خط مقسَّم إلى نصفين)

أ $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٠}{٦}$ ، $\frac{٨}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$

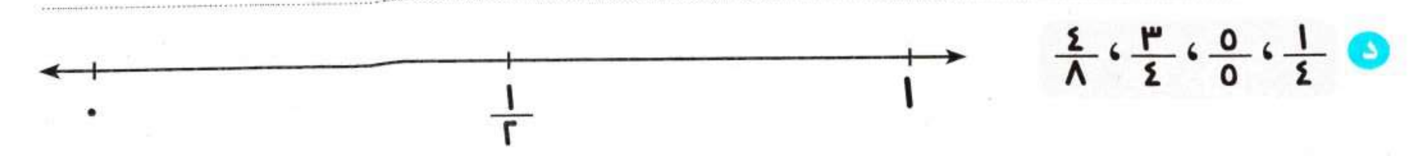
ب $\frac{٠}{٨}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٧}{٨}$

٠ $\frac{١}{٢}$ ١

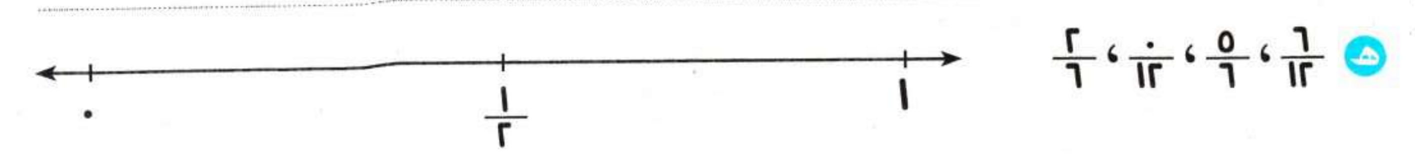
ج $\frac{٤}{٤}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$



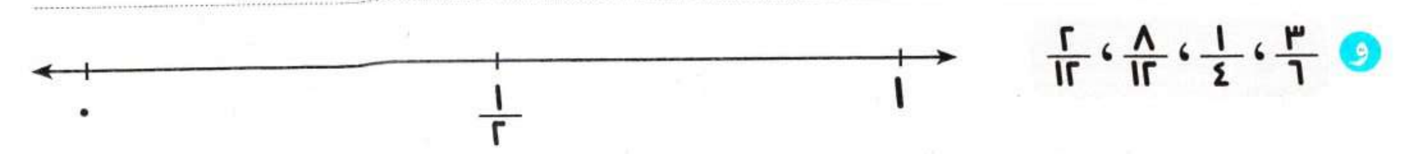
د $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٥}{٥}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٤}{٨}$



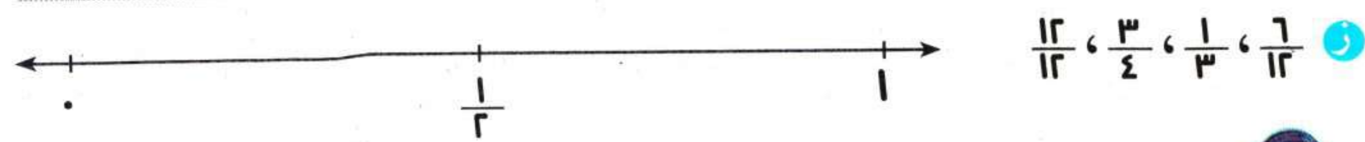
هـ $\frac{٦}{١٢}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٠}{١٢}$ ، $\frac{٢}{٦}$



و $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٨}{١٢}$ ، $\frac{٢}{١٢}$



ز $\frac{٦}{١٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{١٢}{١٢}$



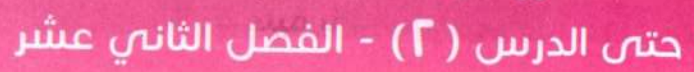
نشاط ٣

انظر إلى خط الأعداد ، ثم أوجد على الأقل ٤ كسور متكافئة يمكن وضعها على خط الأعداد: (لا تضع كسورًا مكافئة للكسر $\frac{٤}{٨}$)

أنشطة منزلية:

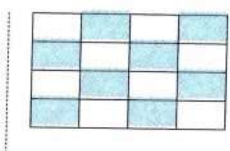
- ارسم خط أعداد وقَسِّمه إلى جزأين متساويين ، واطلب من طفلك أن يحدِّد عليه **٣** كسور أقل من الكسر $\frac{١}{٢}$

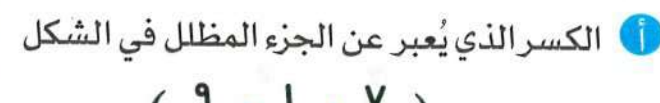
قيّم نفسك


حتى الدرس (٢) - الفصل الثاني عشر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل




هو .... ($\frac{٧}{١٦}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٩}{١٦}$)

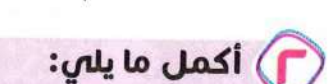
ب $\frac{٧}{١٠} - \frac{٤}{١٠} =$ ....
($\frac{١١}{١٠}$ ، $\frac{٣}{٣٠}$ ، $\frac{٣}{١٠}$)

ج نصف مساحة المستطيل المقابل

٦ سم
٢ سم

= .... سم مربعًا. (٦ ، ١٢ ، ١٦)

د ٢٤ ÷ .... = ٦
(٦ ، ٥ ، ٤)



٢ أكمل ما يلي:

أ ٥ × ٦ × ٨ = ...

ب $\frac{٢٧}{٣٠} = \frac{٩}{.....}$

ج .... × ٧ = ٤٢

د (٥ + ٣) × ٦ = ...

هـ ٣ × .... = (٣ × ٥) + (٣ × ١٠)

و الكسر $\frac{٣}{٧}$ يُقرأ ....

ز عدد الأرباع في الواحد الصحيح = ...

ح محيط المستطيل = (........ + ...) × ٢

ط مربع طول ضلعه ٥ سم فإن مساحته = ... سم مربعًا.

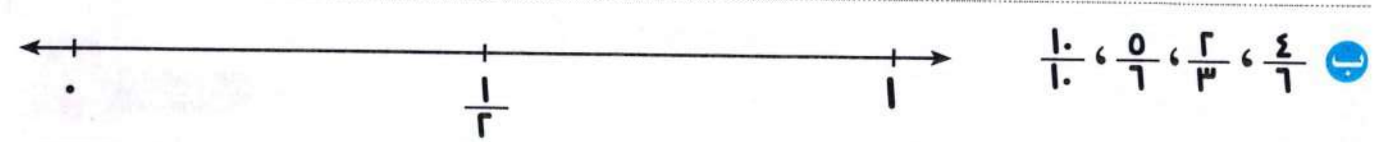
ي مستطيل مساحته ٣٢ سم مربعًا، وعرضه ٤ سم، فإن طوله = ... سم

٣ ضع الكسور التالية في مكانها الصحيح على خط الأعداد:

أ $\frac{٧}{٧}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$

٠     $\frac{١}{٢}$ ١

ب $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{١٠}{١٠}$



٤ اقرأ، ثم أجب:

مع أحمد ٧٥ جنيهًا، اشترى كتابًا بمبلغ ٢٥ جنيهًا، وقلمًا بمبلغ ٧ جنيهات. ما المبلغ المتبقي مع أحمد؟

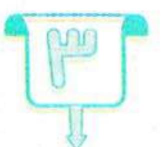
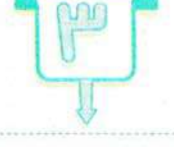
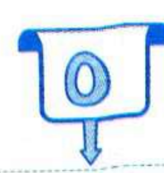
....

الدرس ٣

تطبيقات على الأعداد

تعلم

- لاحظ القيمة المكانية وقيمة كل رقم في العدد ٧٣٢ ٤٥٦

القيمة المكانية للرقم ٢ هي آحاد وقيمته = ٢

القيمة المكانية للرقم ٣ هي عشرات وقيمته = ٣٠

القيمة المكانية للرقم ٧ هي مئات وقيمته = ٧٠٠

القيمة المكانية للرقم ٦ هي ألوف وقيمته = ٦ ٠٠٠

القيمة المكانية للرقم ٥ هي عشرات الألوف وقيمته = ٥٠ ٠٠٠

القيمة المكانية للرقم ٤ هي مئات الألوف وقيمته = ٤٠٠ ٠٠٠

- **الصيغ المختلفة لكتابة العدد ٧٣٢ ٤٥٦:**

الصيغة الرمزية: ٧٣٢ ٤٥٦

الصيغة الممتدة: ٢ + ٣٠ + ٧٠٠ + ٦ ٠٠٠ + ٥٠ ٠٠٠ + ٤٠٠ ٠٠٠

الصيغة اللفظية (بالحروف): أربعمائة وستة وخمسون ألفًا ، وسبعمائة واثنان وثلاثون.

- **مقارنة الأعداد:**

قارن بين العددين: ٠٤٩ ٢٣ ، ١٦٢ ٢٧

الخطوة ١

◂ نبدأ المقارنة من اليسار

٠٤٩ ٢٣
١٦٢ ٢٧
كلا العددين لهما نفس الرقم في خانة عشرات الألوف.

الخطوة ٢

◂ نقوم بإيجاد أول خانة مختلفة في الأرقام ،ثم نقارن

٠٤٩ ٢٣
١٦٢ ٢٧
٣ < ٧

وبالتالي فإن: ٠٤٩ ٢٣ < ١٦٢ ٢٧

لاحظ أن

- عند مقارنة عددين ، فإن العدد الذي لديه أرقام أكثر يكون هو الأكبر ، **فمثلًا:**

١٨٠ ٥٢ < ٢٣٥ ٨

(٥ أرقام) (٤ أرقام)

تواصل: • راجع مع طفلك مفهوم القيمة المكانية.

المفردات الأساسية: • القيمة المكانية. • قيمة الرقم.

تدرب

نشاط ١ اكتب القيمة المكانية للرقم الملون في كل عدد مما يلي ، كما بالمثال:

٦٧ ٥١١ ← ألوف

أ ٥٠١ ٢٣٤ ← ....

ب ٨٩٣ ٠٥٢ ← ....

ج ٩٤٨ ١٠٧ ← ....

د ٧١٥ ٩٨٠ ← ....

هـ ٤٤ ٢٣٥ ← ....

و ٨٢١ ٣٧٤ ← ....

ز ٢٠ ٦٤٣ ← ....

ح ٥٢ ٠٠٠ ← ....

ط ٧٣ ٥١٦ ← ....

ي ٩٧ ٠١٨ ← ....

ك ٤٣٢ ٧١٩ ← ....

نشاط ٢ اكتب قيمة الرقم الذي تحته خط في كل عدد مما يلي ، كما بالمثال:

٣٢ ٦٧٨ ← ٣٠ ٠٠٠

أ ٢٨٧ ٤٣٥ ← ....

ب ٤٥ ٧٨٢ ← ....

ج ٩٦٣ ٤٠٠ ← ....

د ٦٠٤ ٣٢٨ ← ....

هـ ١٦ ٩٨٨ ← ....

و ٥٣٤ ١٠٧ ← ....

ز ٤٨ ٥٢٠ ← ....

ح ٦٧٣ ٩٢٠ ← ....

نشاط ٣ أكمل بكتابة قيمة الرقم إذا علمت القيمة المكانية ، كما بالمثال:

إذا كانت القيمة المكانية للرقم **٧** هي عشرات ، فإن قيمة الرقم **٧** هي **٧٠**

أ إذا كانت القيمة المكانية للرقم **٦** هي مئات الألوف ، فإن قيمة الرقم **٦** هي ....

ب إذا كانت القيمة المكانية للرقم **٩** هي آحاد ، فإن قيمة الرقم **٩** هي ....

ج إذا كانت القيمة المكانية للرقم **٣** هي عشرات الألوف ، فإن قيمة الرقم **٣** هي ....

د إذا كانت القيمة المكانية للرقم **٥** هي مئات ، فإن قيمة الرقم **٥** هي ....

نشاط ٤ أكمل بكتابة القيمة المكانية إذا علمت قيمة الرقم ، كما بالمثال:

إذا كانت قيمة الرقم **٥** هي **٥٠٠** ، فإن القيمة المكانية للرقم **٥** هي مئات.

أ إذا كانت قيمة الرقم **٣** هي **٣٠ ٠٠٠** ، فإن القيمة المكانية للرقم **٣** هي ....

ب إذا كانت قيمة الرقم **٩** هي **٩** ، فإن القيمة المكانية للرقم **٩** هي ....

ج إذا كانت قيمة الرقم **٢** هي **٢٠٠ ٠٠٠** ، فإن القيمة المكانية للرقم **٢** هي ....

د إذا كانت قيمة الرقم **٧** هي **٧ ٠٠٠** ، فإن القيمة المكانية للرقم **٧** هي ....

نشاط ٥ ارسم دائرة حول الرقم المناسب حسب قيمته المكانية:

أ في خانة العشرات
٧٨ ٥٣٢

ب في خانة الألوف
٢٠٥ ٨٩٦

ج في خانة عشرات الألوف
١٢٠ ٧٥٠

نشاط ٦ أكمل بكتابة الصيغة الممتدة ، كما بالمثال:

٢٣٤ ٥٨١ = ٢٠٠ ٠٠٠ + ٣٠ ٠٠٠ + ٤ ٠٠٠ + ٥٠٠ + ٨٠ + ١

أ ٦٥٩ ٨٢٢ = ...

ب ٩ ٣٨٦ = ...

ج ٨٧ ٠٦١ = ...

د ٧٤١ ١٥٦ = ...

نشاط ٧ أكمل بكتابة الصيغة الرمزية ، كما بالمثال:

٣٢ ١٤٣ = ٣ + ٤٠ + ١٠٠ + ٢ ٠٠٠ + ٣٠ ٠٠٠

أ .... = ٥٨٦ + ٢٣٨ ٠٠٠

ب .... = ٨ + ٥٠٠ + ٣١٨ ٠٠٠

ج .... = ٩٠ + ٥٠٠ + ١ ٠٠٠ + ١٠٠ ٠٠٠

د .... = ٢ + ٥٠ + ٦٠٠ + ٧ ٠٠٠ + ٨٠ ٠٠٠ + ٤٠٠ ٠٠٠

نشاط ٨ اكتب الصيغة الرمزية:

أ مائتان وخمسة وستون ألفًا ، وثمانمائة وأربعة وسبعون ← ....

ب أربعون ألفًا ، وخمسمائة واثنا عشر ← ....

ج ستة عشر ألفًا ، وسبعمائة وواحد ← ....

د خمسمائة وثمانون ألفًا ، وتسعة ← ....

نشاط ٩ اكتب الصيغة اللفظية للأعداد التالية:

أ ٢٣٤ ١١٥ ← ....

ب ٤٠٠ ٥٠١ ← ....

ج ٧٠١ ٢٩٠ ← ....

د ٦٣ ٠٠٦ ← ....

نشاط ١٠ أكمل ما يلي:

أ ٧٥ مائة = ...

ب ٣٦٠ ألفًا = ...

ج ١٥ عشرة = ...

د ٩ عشرات الألوف = ... ألفًا.

هـ ٥٦١ ... = ... ألفًا.

و ٨ مئات = ... عشرة = ... آحاد.

ز ٦ مئات الألوف = ... عشرات الألوف = ... ألف.

ح ٦٥٤ ١٢٣ = ... آحاد ، .... عشرات ، .... مئات ، .... ألفًا.

ط .... = ٤ آحاد + ٣ مئات + ٥٨٦ ألفًا.

ي ٤٢١ ٢٠٣ = ... آحاد ، .... عشرات ، .... مئات ، .... آلاف.

ك .... = ٧ آحاد و ٤٠٥ آلاف.

ل ٧١ ألفًا و ٥ مئات و ٨ آحاد = ...

م ٣٦ عشرة + ٣٠ آحاد + ٥٠ مائة = ...

ن ٢٨ + ١٣ عشرة + ٦ آحاد = ...

نشاط ١١ كوّن أكبر عدد وأصغر عدد ، كما بالمثال:

٤ ١ ٨ ٣ ٠ ٦

أكبر عدد: ٨٦٤ ٣١٠ أصغر عدد: ١٠٣ ٤٦٨

انتبه

عند تكوين أصغر عدد ، لا تضع الصفر في أول خانة من جهة اليسار.

٠١٣ ٤٦٨ (✗) ١٠٣ ٤٦٨ (✓)

أ ٩ ٥ ٤ ٨ ٣

أكبر عدد: .... أصغر عدد: ....

ب ٤ ٠ ٧ ٥ ٩ ١

أكبر عدد: .... أصغر عدد: ....

ج ١ ٦ ٣ ٠ ٢

أكبر عدد: .... أصغر عدد: ....

د ١ ٣ ٧ ٩ ٥ ٨

أكبر عدد: .... أصغر عدد: ....

هـ ٦ ٩ ٥ ١ ٣ ٤

أكبر عدد: .... أصغر عدد: ....

و ٢ ٨ ٠ ٩ ٧

أكبر عدد: .... أصغر عدد: ....

نشاط ١٢ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

أ ٧١ ٥٦٠ ○ ٧١ ٥٠٠

ب ١٦ ٢٠١ ○ ١٦ ٢٠٢

ج ٩٤ مائة ○ ٩٤٠ عشرة

د ٤٢ ٩٨٧ ○ ٣٢٠ ٠١٩

هـ ٦٠٠ ٠٠٠ ○ ٦ آلاف

و مائة ألف ، وسبعة ○ ١٠٠ ٠٧٠

ز ٥٣٥ + ٣٠ ٠٠٠ ○ ٣٥ + ٥٠٠ + ٣ ٠٠٠

ح ١٢٠ ٠٠٠ ○ ١ ٢٠٠ مائة

ط ٨ آلاف و٥ مئات و٣ عشرات ○ ١٨ ٥٣٠

ي ١٢٣ + ٧ ٠٠٠ + ٨٠ ٠٠٠ ○ ٧ + ١٢٣ + ٨٠٠ ٠٠٠

نشاط ١٣ رتّب الأعداد التالية تصاعديًّا (من الأصغر إلى الأكبر):

أ ٩٩٩ ، ٩ ٦٧٠ ، ٢٠٠ ٢٠٠ ، ٩ ٩٣٠ ، ١٠ ٠٠٠

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

ب ٥٥ ٣١٨ ، ٥٠٥ ٧٢٠ ، ٥ ٠٩٩ ، ٥٥٠ ٩٤١ ، ٥٥ ٤١٨

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

ج ١٩٧ ٤٣٥ ، ١٩٧ ٣٤٥ ، ١٩٧ ٥٤٣ ، ١٩٧ ٥٣٤ ، ١٩٧ ٣٥٤

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

نشاط ١٤ رتّب الأعداد التالية تنازليًّا (من الأكبر إلى الأصغر):

أ ٢٤٨ ٧٦٢ ، ١٥ ٣٦٨ ، ٩ ٧٢٥ ، ٢٤٨ ٦٧٢ ، ١٥ ٣٦٥

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

ب ٢٠٩ ٨٠٠ ، ٨٠٠ ٩٢٠ ، ٩٨٠ ٠٢٠ ، ٩٨ ٠٠٢ ، ٨٩٢ ٠٠٠

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

ج ٤٠ ٠٠٠ ، ٤ آلاف ، أربعمائة ألف ، ٤ مئات ، ٥ + ٤٠٠ ٠٠٠

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

نشاط ١٥ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) الرقم الذي يوجد في خانة مئات الألوف في العدد ٤٨٣ ٩٠٧ هو ....

(٨ ، ٣ ، ٤)

ب) ٢١٣ ٥٧٤ < .... (٢١٣ ٠٧٤ ، ٢١٣ ٨٠٠ ، ٥٧٤ ٢١٣)

ج) العدد الذي فيه رقم المئات يساوي رقم الألوف هو ....

(٧٧٦ ٠٨٨ ، ٩٥٦ ٦٧٧ ، ٤٢٢ ١٣٣)

د) العدد الذي فيه رقم عشرات الألوف أصغر من رقم العشرات هو ....

(١٨٠ ٧٩٢ ، ٣٤٥ ١١١ ، ٢٦٥ ٣٣٣)

هـ) ٣٥٢ ٩٤٨ > .... (٣٥٠ ٩٤٩ ، ٣٥٢ ٩٥٠ ، ٣٥٢ ٨٥٠)

نشاط ١٦ من أنا؟

أ) عدد فيه رقم مئات الألوف ضعف رقم المئات ....

ب) عدد فيه رقم العشرات يزيد بمقدار ٢ عن رقم الألوف ....

ج) عدد فيه رقم مئات الألوف عامل من عوامل رقم الآحاد ....

د) عدد فيه مجموع رقمي العشرات والألوف يساوي ٧ ....

هـ) عدد فيه الفرق بين رقم عشرات الألوف ورقم الألوف يساوي ٥ ....

و) عدد فيه حاصل ضرب رقم الآحاد في رقم مئات الألوف يساوي ١٦ ....

ز) عدد فيه رقم الآحاد ٦ ، ورقم الألوف هو حاصل ضرب ٣ في ٣ ، ورقم العشرات هو حاصل ضرب ٨ في ٠ ، ورقم مئات الألوف هو حاصل ضرب ٢ في ٤ ، ورقم المئات هو خارج قسمة ٣٢ على ٤ ، وكان رقم عشرات الألوف يساوي ٥

....

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ القيمة المكانية للرقم ٣ في العدد ١٣٢ ٠٦٥ هي .... (٣٠ ٠٠٠ ، ألوف ، عشرات الألوف)

ب ٩٨٢ ٣٢٥ ◯ ٩٨٣ ١٢٠ (< ، > ، =)

ج نصف مساحة المستطيل المقابل = ... سنتيمترًا مربعًا. (٣٢ ، ٢٤ ، ١٦)

٨ سم
٤ سم

د ٢٤ ألفًا + ١٧ آحاد = ... (٢ ٤١٧ ، ٢٤ ٠١٧ ، ٢٤٧)

هـ إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٨ هي الألوف ، فإن قيمته تساوي .... (٨٠٠ ، ٨ ٠٠٠ ، ٨٠ ٠٠٠)

و أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام: ٣ ، ٦ ، ٠ ، ٧ ، ٤ هو .... (٣٤ ٦٧٠ ، ٣٤ ٠٦٧ ، ٣٠ ٤٦٧)

٢ أكمل ما يلي:

أ ١٤ مائة = ...

ب $\frac{٧}{١٤} = \frac{١}{....}$

ج ٣ + ٢٠ + ١٠٠ + ٥ ٠٠٠ + ٤٠٠ ٠٠٠ = ... (بالصيغة الرمزية)

د قيمة الرقم ٧ في العدد ١٨٢ ٥٦٧ هي ....

هـ الصيغة الرمزية للعدد: خمسمائة وثلاثة وعشرون ألفًا ، وستمائة وسبعة وأربعون هي ....

و أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام: ٦ ، ١ ، ٩ ، ٥ ، ٨ هو ....

ز ٣٨ ٧٠٢ = ... (بالصيغة الممتدة)

ح ٨٢٠ ٠١٥ تُكتب بالصيغة اللفظية: ....

٣ رتّب حسب المطلوب:

أ ٣٧١ ٠٧٣ ، ٤٨ ٧٦٢ ، ٩ ٢٧٠ ، ٤٨ ٧٦١ (تصاعديًا)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

ب ٥٤٢ ٦٢٠ ، ٥٤ ٦٢٠ ، ٣٨٩ ٦٧٧ ، ٢١ ٠٠٠ ، ١٤٣ ٨٠٠ (تنازليًا)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

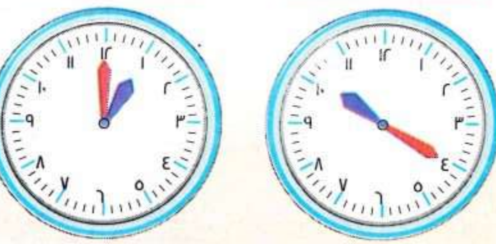
الدرس ٤

الوقت المنقضي

تعلم إيجاد الوقت المنقضي:

الوقت المنقضي: هو المدة الزمنية التي تكون من بداية النشاط إلى نهايته. **فمثلًا:**

- ذهب زياد مع أسرته لزيارة المتحف، فإذا وصلوا الساعة ٢٠ : ١٠ صباحًا، وغادروا الساعة ٠٠ : ١ مساءً، فما المدة التي قضتها أسرة زياد في المتحف؟



بداية الوقت	الوقت المنقضي	نهاية الوقت
٢٠ : ١٠ صباحًا	؟	٠٠ : ١ مساءً

١ ساعة ← ١ ساعة ← ٤٠ دقيقة

٢٠ : ١٠ صباحًا (بداية الوقت) — ٢٠ : ١١ صباحًا — ٢٠ : ١٢ مساءً — ٠٠ : ١ مساءً (نهاية الوقت)

تذكر

- الساعة = ٦٠ دقيقة.
- نصف الساعة = ٣٠ دقيقة.
- ثلث الساعة = ٢٠ دقيقة.
- ربع الساعة = ١٥ دقيقة.

الوقت المنقضي = ١ ساعة + ١ ساعة + ٤٠ دقيقة = ساعتين و ٤٠ دقيقة.

وبالتالي فإن: الوقت الذي قضته أسرة زياد في المتحف هو **ساعتان و ٤٠ دقيقة**.

تدرب

نشاط ١ احسب الوقت المنقضي بين الوقتين المُوضَّحين:

أ) ٠٠ : ٤ مساءً ← ٣٠ : ٦ مساءً الوقت المنقضي: ....

ب) ٣٠ : ٩ صباحًا ← ٣٠ : ١١ صباحًا الوقت المنقضي: ....

ج) ١٥ : ٣ مساءً ← ٠٠ : ٨ مساءً الوقت المنقضي: ....

د) ٣٠ : ٧ صباحًا ← ١٥ : ١٠ صباحًا الوقت المنقضي: ....

هـ) ٢٠ : ٥ مساءً ← ٣٠ : ١٢ صباحًا الوقت المنقضي: ....

تواصل:
- راجع مع طفلك الوقت وقراءة الساعة.
- أخبر طفلك بأن: اليوم به ٢٤ ساعة؛ مقسمة إلى ١٢ ساعة صباحًا، و ١٢ ساعة مساءً، يبدأ الصباح من تمام الساعة ١٢ منتصف الليل حتى الساعة ١٢ ظهرًا، ويبدأ المساء من تمام الساعة ١٢ ظهرًا حتى الساعة ١٢ منتصف الليل.

المفردات الأساسية: • الوقت المنقضي.

نشاط ٢ احسب الوقت المنقضي بين الساعتين:

أ البداية النهاية

الوقت المنقضي: ....

ب البداية النهاية

الوقت المنقضي: ....

ج البداية النهاية

الوقت المنقضي: ....

د البداية النهاية

الوقت المنقضي: ....

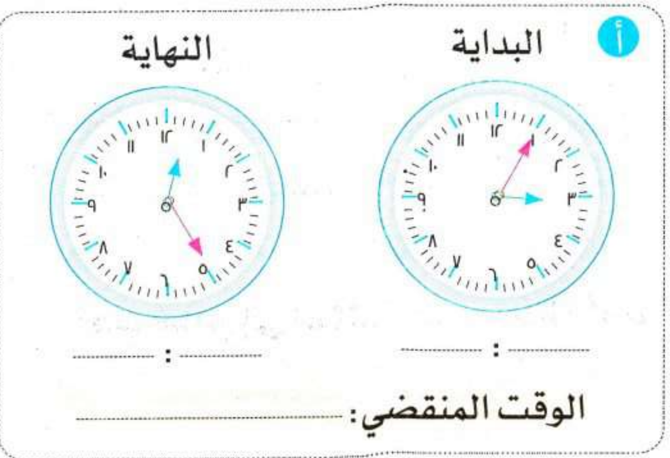
نشاط ٣ اكتب الوقت ، ثم احسب الوقت المنقضي بين الساعتين ، كما بالمثال:

البداية النهاية

٦:١٥ ١١:٢٠

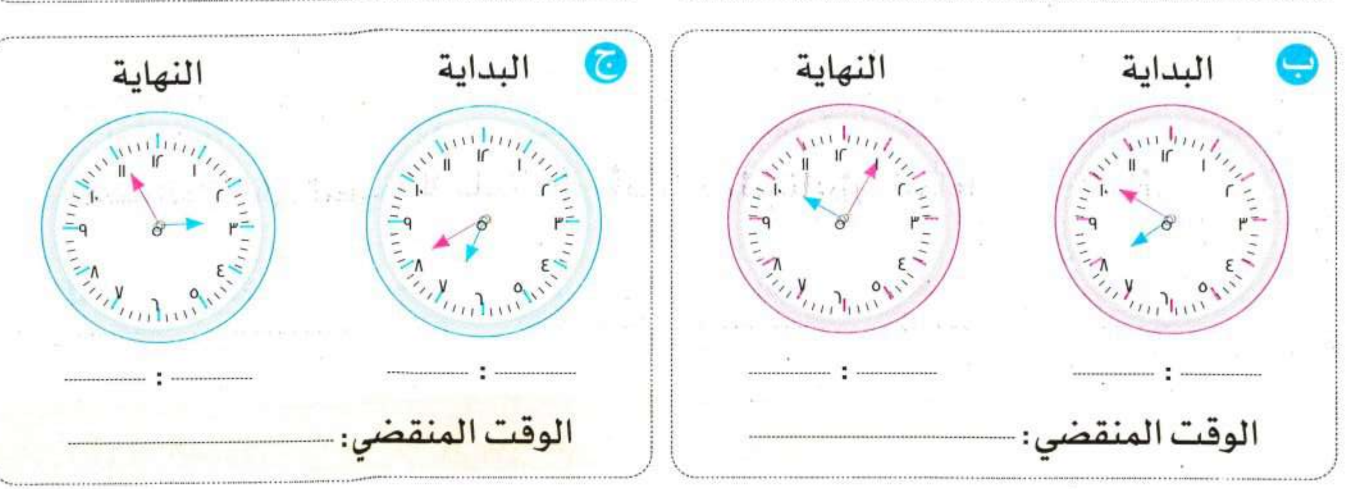
الوقت المنقضي: ٥ ساعات و ٥ دقائق

أ البداية النهاية



.... : .... : ....

الوقت المنقضي: ....



ب البداية النهاية

.... : .... : ....

الوقت المنقضي: ....

ج البداية النهاية

.... : .... : ....

الوقت المنقضي: ....

نشاط ٤ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب موضحًا كيف قمت بحل كل مسألة: (يمكنك رسم ساعات ذات عقارب)

أ ذهبت نانسي لحضور حفلة ، فإذا بدأت الحفلة الساعة ٣٠ : ٢ مساءً ، وانتهت الساعة ٠٠ : ٤ مساءً ، فما المدة التي قضتها نانسي في الحفلة ؟

....

....

ب بدأت حصة الرياضيات الساعة ٣٠ : ١٠ صباحًا ، وانتهت الساعة ١٥ : ١١ صباحًا.

ما الوقت المنقضي من بداية حصة الرياضيات حتى نهايتها ؟

....

....

ج ذهب محمد للصيد الساعة ٣٠ : ٥ مساءً ، ثم عاد الساعة ٤٥ : ٦ مساءً.

ما المدة التي قضاها محمد في الصيد ؟

....

....

د ذهب شادي إلى المكتبة الساعة ٤٥ : ٣ مساءً ، ثم غادر الساعة ٣٠ : ٧ مساءً.

ما المدة التي قضاها شادي في المكتبة ؟

....

....

هـ ذهبت العائلة إلى الحديقة الساعة ١٥ : ١٠ صباحًا ، ثم غادرتها الساعة ٠٠ : ٥ مساءً.

ما المدة التي قضتها العائلة في الحديقة ؟

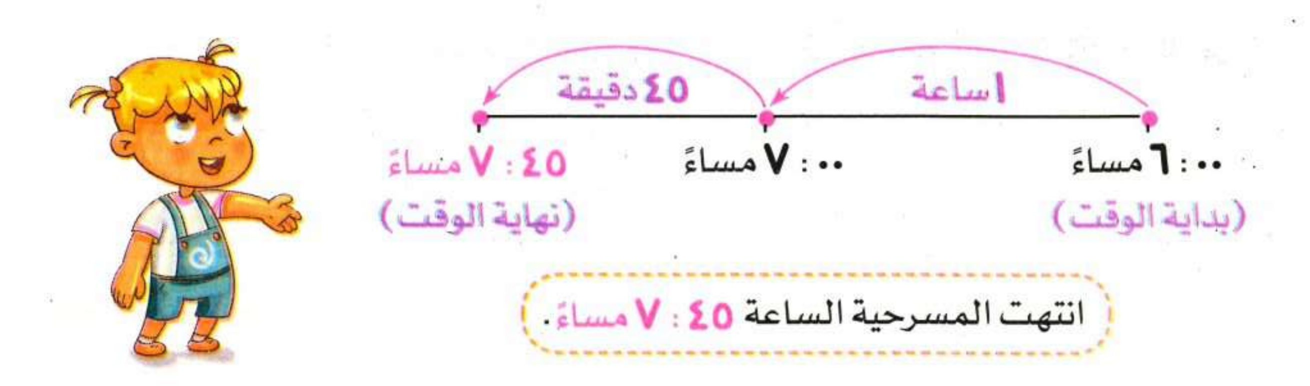
....

....

تعلم إيجاد بداية أو نهاية الوقت:

• ذهبت لوجين لمشاهدة مسرحية مدتها ساعة و٤٥ دقيقة ، فإذا بدأت المسرحية الساعة ٠٠ : ٦ مساءً ، فمتى انتهت ؟

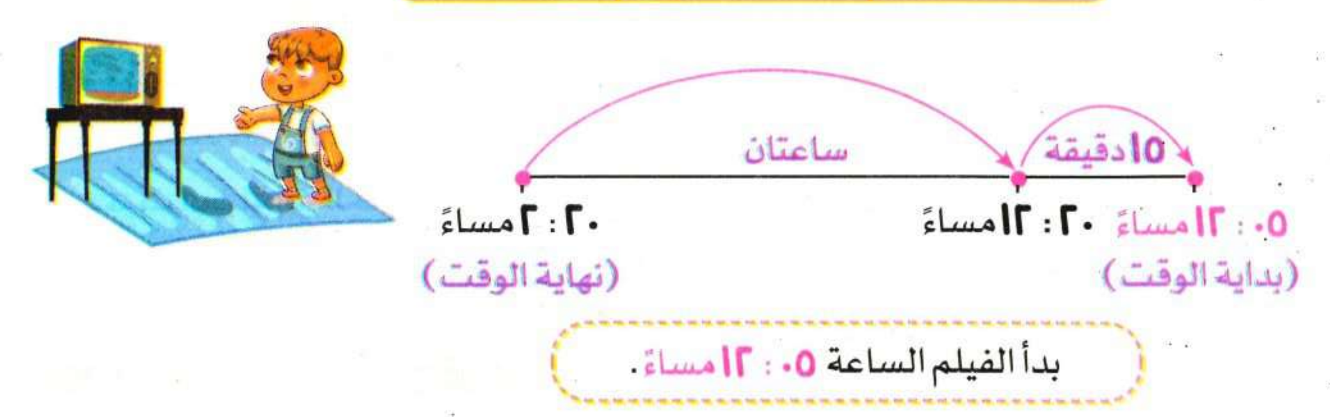
بداية الوقت	الوقت المنقضي	نهاية الوقت
٠٠ : ٦ مساءً	ساعة و ٤٥ دقيقة	؟



انتهت المسرحية الساعة ٤٥ : ٧ مساءً .

• ذهب حسن إلى السينما لمشاهدة فيلم مدته ساعتان وربع ، فإذا انتهى الفيلم الساعة ٢٠ : ٢ مساءً ، فمتى بدأ؟

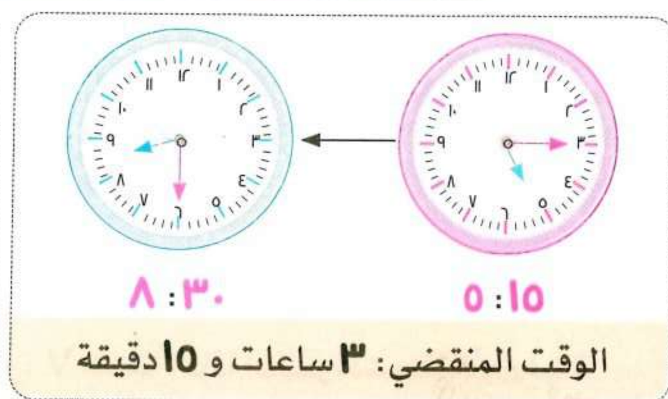
بداية الوقت	الوقت المنقضي	نهاية الوقت
؟	ساعتان وربع	٢٠ : ٢ مساءً



بدأ الفيلم الساعة ٠٥ : ١٢ مساءً .

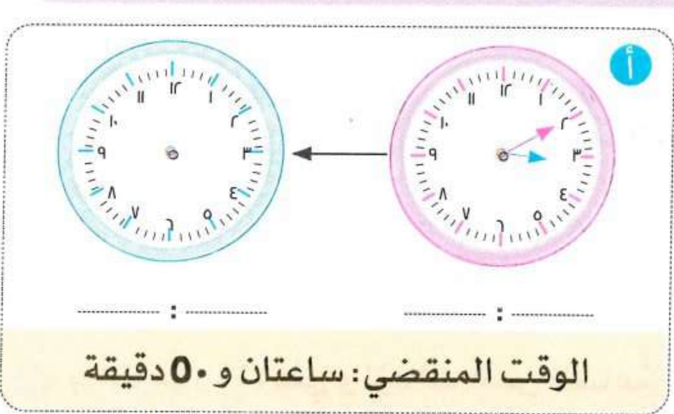
تدرب

نشاط ٥ **اكتب الوقت ، وارسم عقارب الساعة مستخدمًا الوقت المنقضي الموجود أسفل كل صورة ، كما بالمثال:**



٥:١٥ ← ٨:٣٠

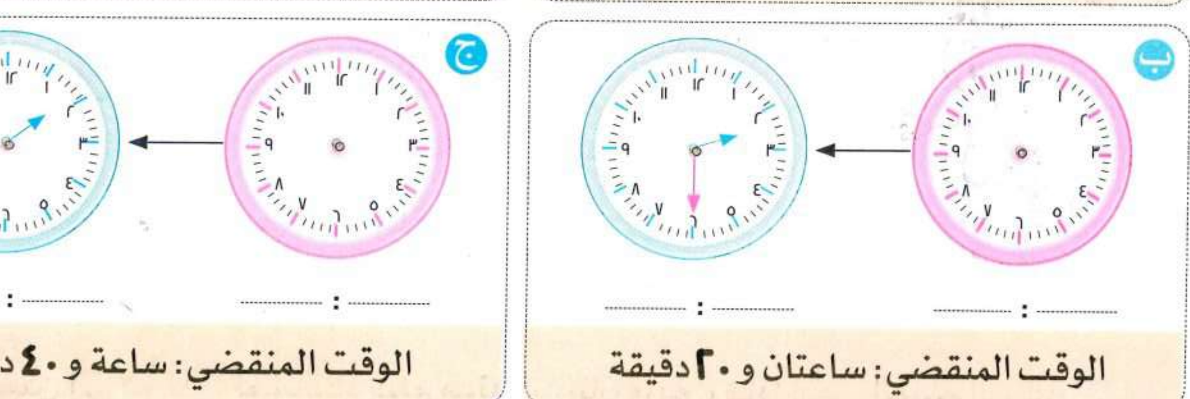
الوقت المنقضي: ٣ ساعات و ١٥ دقيقة



أ

.... : .... ← .... : ....

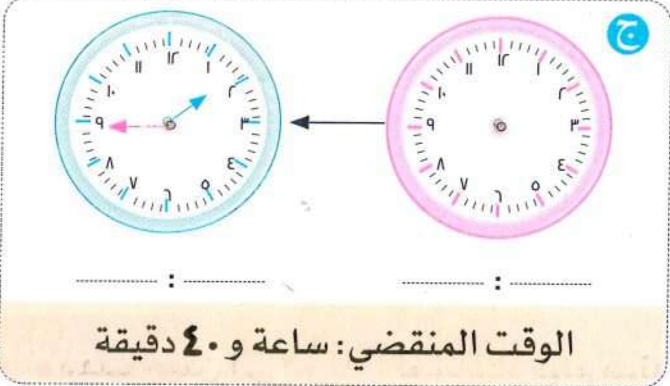
الوقت المنقضي: ساعتان و ٥٠ دقيقة



ب

.... : .... ← .... : ....

الوقت المنقضي: ساعتان و ٢٠ دقيقة



ج

.... : .... ← .... : ....

الوقت المنقضي: ساعة و ٤٠ دقيقة

نشاط ٦ **اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب موضحًا كيف قمت بحل كل مسألة:**
(يمكنك رسم ساعات ذات عقارب)

أ) انتهت هبة من القراءة الساعة ٩:٣٠ مساءً ، فإذا كانت قد قرأت لمدة ساعتين ،

فمتى بدأت هبة القراءة؟

....

....

ب) بدأ شادي ممارسة رياضته المفضلة الساعة ٧:٠٥ صباحًا ، واستمر لمدة ساعة و ١٠ دقائق.

متى انتهى شادي من ممارسة رياضته المفضلة؟

....

....

ج استمر محمد لمدة ساعة ونصف في عمل الواجب المنزلي ، فإذا بدأ الساعة ٣٠ : ٥ مساءً ، فمتى انتهى محمد؟

....

....

د شاهدت مِنَّة فيلمًا مدته ساعتان و ٥ دقائق ، فإذا انتهى الفيلم الساعة ١٥ : ٥ مساءً ، فمتى بدأ الفيلم؟

....

....

هـ بدأت مباراة الأهلي والزمالك أمس الساعة ٠٠ : ٧ مساءً ، فإذا استمر الشوط الأول لمدة ٤٥ دقيقة ، ثم استراح اللاعبون لمدة ١٥ دقيقة ، ثم استمر الشوط الثاني ٤٥ دقيقة أخرى ، فمتى انتهت المباراة؟

....

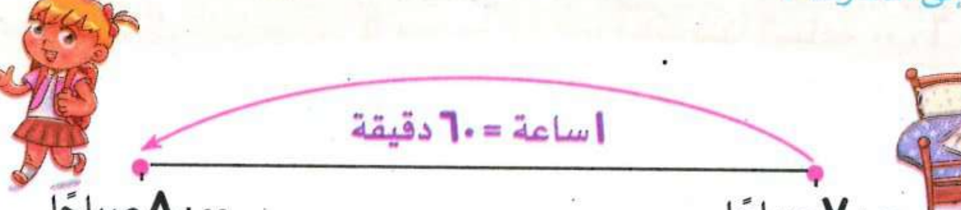
....

نشاط ٧ **أكمل الجدول التالي:**

بداية الوقت	الوقت المنقضي	نهاية الوقت
....	ساعة و ٤٠ دقيقة	٠٠ : ٥ مساءً
٠٠ : ٤ مساءً	....	٣٥ : ١٠ مساءً
٠٥ : ١١ صباحًا	٣ ساعات و ١٠ دقائق	....
....	ساعتان و ٣٠ دقيقة	٤٥ : ٩ صباحًا
٤٠ : ٧ مساءً	٤ ساعات و ٢٠ دقيقة	....

تعلم تطبيقات على الوقت:

- استيقظت نرمين الساعة ٠٠ : ٧ صباحًا لتغادر إلى المدرسة الساعة ٠٠ : ٨ صباحًا ، فإذا كانت نرمين تستغرق ٢٠ دقيقة لتناول الإفطار ، و ١٥ دقيقة لتنظيف أسنانها وتصفيف شعرها ، و ١٠ دقائق لتحضير حقيبتها ، فهل يكفي الوقت لتشاهد مسلسل رسوم متحركة مدته ٢٠ دقيقة قبل أن تغادر إلى المدرسة ؟



الوقت المتاح لنرمين لممارسة الأنشطة صباحًا = ٦٠ دقيقة

الوقت الذي تستغرقه نرمين للقيام بالأنشطة = ٢٠ دقيقة ← تناول الإفطار

\+ ١٥ دقيقة ← تنظيف أسنانها وتصفيف شعرها

\+ ١٠ دقائق ← تحضير حقيبتها

٤٥ دقيقة

إذا أضفنا إليه وقت مشاهدة مسلسل الرسوم المتحركة ، فإن إجمالي الوقت المستغرق = ٤٥ دقيقة + ٢٠ دقيقة = ٦٥ دقيقة .

٦٥ دقيقة > ٦٠ دقيقة

لذا لن يكفي الوقت لتشاهد نرمين مسلسل رسوم متحركة .

تدرب

نشاط ٨ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب: (وضّح طريقة حلك)

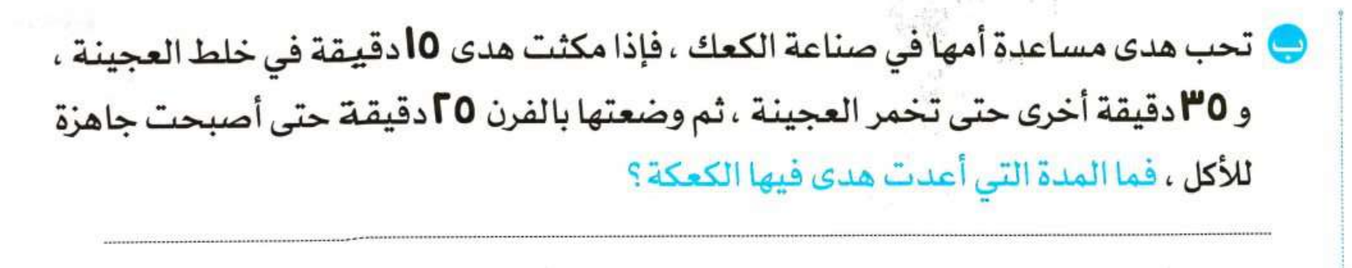
أ) تحب جميلة تنسيق الزهور ، فإذا مكثت ٢٥ دقيقة في قطف بعض الزهور ، و ١٥ دقيقة في تنظيفها ، و ١٠ دقائق لتنظيم كل نوع في باقة واحدة ، فما المدة التي قضتها جميلة حتى انتهت من تنسيق الزهور؟

....

....

إرشادات ولي الأمر:

- أكِّد على طفلك أننا للقيام بمجموعة من الأنشطة بين وقتين مُحدَّدين نقوم بجمع الأوقات التي يستغرقها كل نشاط ، ثم تحديد ما إذا كان عدد الدقائق بين الوقتين المُحدَّدين يسمح بالقيام بهذه الأنشطة أم لا.



ب تحب هدى مساعدة أمها في صناعة الكعك ، فإذا مكثت هدى ١٥ دقيقة في خلط العجينة ، و ٣٥ دقيقة أخرى حتى تخمر العجينة ، ثم وضعتها بالفرن ٢٥ دقيقة حتى أصبحت جاهزة للأكل ، فما المدة التي أعدت هدى فيها الكعكة ؟

....

....

ج غادر محمد المنزل الساعة ٠٠ : ٥ مساءً ؛ ليشاهد فيلمًا يبدأ الساعة ٠٠ : ٦ مساءً ، فإذا كان الوصول إلى السينما يستغرق ٢٠ دقيقة ، وتوقف محمد لمدة ١٠ دقائق لشراء قهوة ، ثم انتظر صديقه لمدة ٥ دقائق ، فهل سيكفي الوقت ليتناول محمد وصديقه الغداء (يستغرق الغداء ٤٠ دقيقة) قبل دخول السينما؟

....

....

د استيقظ زياد الساعة ٠٠ : ٨ صباحًا ليلحق بالقطار الساعة ٣٠ : ٩ صباحًا ، فإذا استغرق ١٥ دقيقة لتناول وجبة الإفطار ، و ١٠ دقائق لتحضير حقيبته ، و ٢٥ دقيقة ليصل إلى محطة القطار ، فهل سيكفي الوقت ليشاهد زياد برنامجًا تليفزيونيًا مدته ٣٠ دقيقة قبل أن يغادر؟

....

....

نشاط ٩ أيٌّ منهما ذهب للنوم أولًا؟ (وضِّح طريقة حلك)

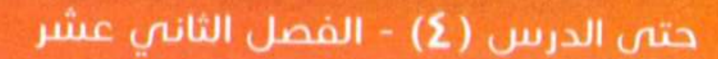
بدأ كلٌّ من عصام وصديقه هشام في أداء بعض الأنشطة في نفس الوقت ؛ ذاكر عصام مادة الرياضيات لمدة ٢٥ دقيقة ، وتناول العشاء لمدة ٢٠ دقيقة ، ثم شاهد برنامجًا مدته ١٨ دقيقة ، ثم ذهب للنوم ، بينما قام صديقه هشام بمذاكرة مادة الرياضيات لمدة ١٥ دقيقة ، وتناول العشاء لمدة ٣٠ دقيقة ، ثم شاهد برنامجًا مدته ١٠ دقائق ، ثم ذهب للنوم.

....

....

....

قيّم نفسك



١ أكمل ما يلي:

٦ م

٢ م

أ مساحة الجزء الملون في الشكل المقابل = ...

ب إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٢ هي عشرات الألوف ، فإن قيمة الرقم هي ....

ج إذا استغرقت ياسمين ساعة ونصفًا في الطهي ، وانتهت الساعة ٠٠ : ٤ مساءً ، فهذا يعني أنها بدأت في الساعة .... : .... مساءً.

د ٢٥ عشرة = ...

هـ $\frac{١}{٥}$ الـ ٣٥ = ...

و الساعة = ... دقيقة.

ز ثلاثة أسباع = $\frac{.....}{.....}$

٢ اكتب الوقت ، ثم احسب الوقت المنقضي بين الساعتين:

أ

البداية	النهاية
.... :	.... : ....

الوقت المنقضي: ....

ب

البداية	النهاية
.... :	.... : ....

الوقت المنقضي: ....

٣ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:

أ غادرت سما منزلها الساعة ٣٠ : ٨ صباحًا ، فإذا قضت ثلاث ساعات وربعًا في التسوق وشراء الخضراوات ، فمتى عادت إلى منزلها؟

....

ب يعود مازن من المدرسة الساعة ٠٠ : ٣ مساءً ، فإذا استغرق ٢٠ دقيقة في أداء تجربة علمية ، و٣٠ دقيقة في قراءة درس اللغة العربية ، و٤٠ دقيقة في حل تمارين مادة الرياضيات ، فإذا كان الوقت المخصص للمذاكرة ساعتين ، فهل الوقت كافٍ لينهي مازن مذاكرته ؟ لِمَ نعم ولِمَ لا ؟

(اشرح إجابتك)

....

تطبيقات على التمثيلات البيانية

تعلم

- قام بعض التلاميذ بقياس أطوال الزهور في الحديقة ، وكانت الأطوال كالتالي:

٤سم ، ٥سم ، ٧سم ، ٧سم ، ٤سم ، ٧سم ،

٥سم ، ٤سم ، ٧سم ، ٦سم ، ٧سم ، ٧سم

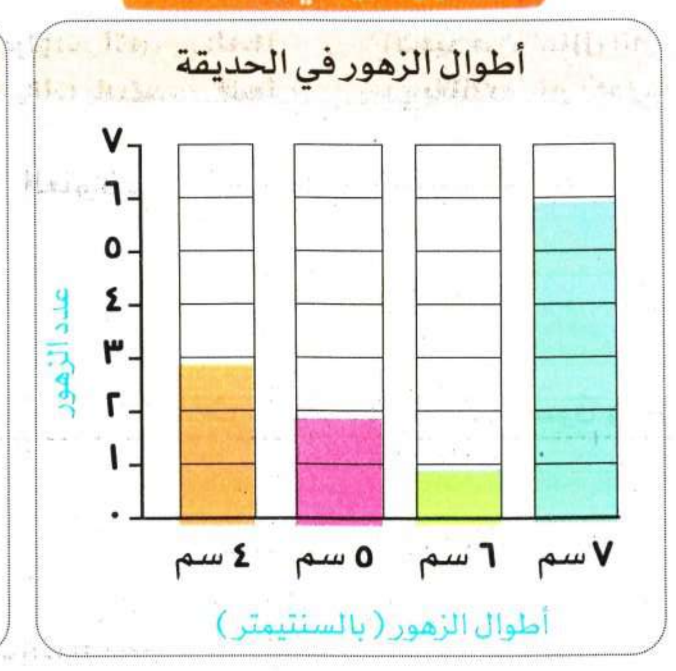
- يمكننا استخدام العلامات التكرارية لتمثيل البيانات السابقة ، كما يلي:

أطوال الزهور	٤سم	٥سم	٦سم	٧سم
العلامات التكرارية	|||	||			卌	
العدد	٣	٢	١	٦

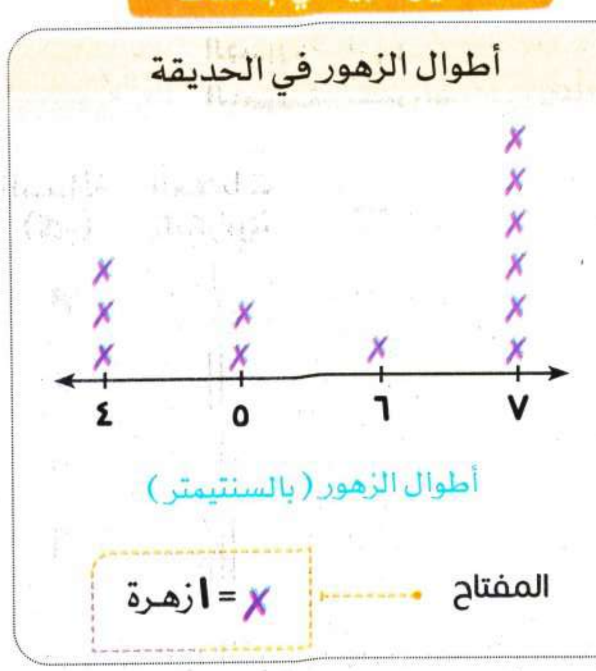
| تعني ١ ، 卌 تعني ٥

- يمكننا استخدام البيانات السابقة لإنشاء تمثيل بياني بالأعمدة وآخر بالنقاط ، كما يلي:

التمثيل البياني بالأعمدة



التمثيل البياني بالنقاط



مما سبق نجد أن:

- الطول الأكثر تكرارًا هو **٧** سم
- الطول الأقل تكرارًا هو **٦** سم
- عدد الزهور الأطول من **٥** سم = ٦ + ١ = **٧** زهور.

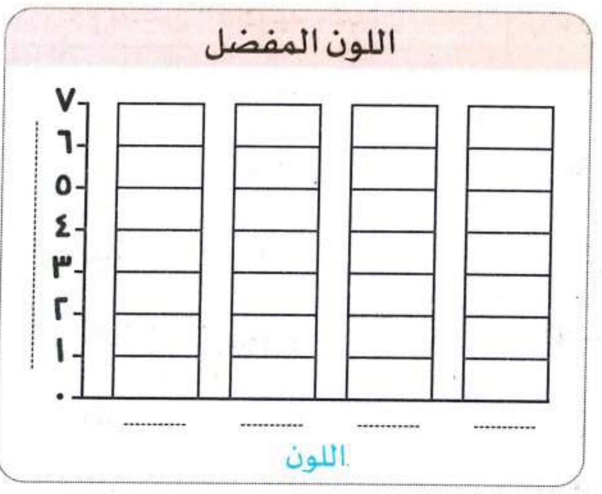
تواصل: • راجع مع طفلك الضرب في مضاعفات العدد ١٠ من خلال المسائل التالية: ٨ × ٤٠ ، ٣ × ٢٠

المفردات الأساسية:

• التمثيل البياني بالأعمدة. • التمثيل البياني بالنقاط. • العلامات التكرارية.

نشاط ١ **الجدول التالي يوضح اللون المفضل لدى تلاميذ الفصل. أكمل الجدول ، وأنشئ تمثيلًا بيانيًا بالأعمدة ، ثم أجب:**

اللون	العلامات التكرارية	العدد
الأحمر	||||̸ ||	....
الأزرق	||||	....
الأخضر	||	....
الأصفر	||||̸	....

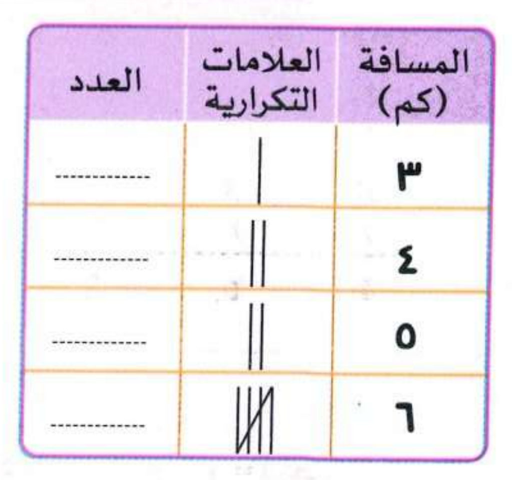


أ ما اللون الذي يفضله أكبر عدد من التلاميذ؟ ....

ب ما اللون الذي يفضله أقل عدد من التلاميذ؟ ....

ج ما إجمالي عدد التلاميذ الذين يفضلون اللون الأصفر والذين يفضّلون اللون الأخضر؟ ....

نشاط ٢ **الجدول التالي يوضح المسافة بالكيلومتر التي يقطعها بعض التلاميذ من المنزل إلى المدرسة. أكمل الجدول ، ومثّل البيانات باستخدام التمثيل البياني بالنقاط ، ثم أكمل:**



المسافة (كم)	العلامات التكرارية	العدد
٣			....
٤	||	....
٥	||	....
٦	||||̸	....

العنوان: ....

✗ = ...

أ عدد التلاميذ الذين يسيرون مسافة ٦ كيلومترات = ...

ب عدد التلاميذ الذين يسيرون مسافة أقل من ٤ كيلومترات = ...

ج الفرق بين عدد التلاميذ الذين يسيرون مسافة ٤ كم و الذين يسيرون مسافة ٥ كم = ...

د عدد التلاميذ الذين يسيرون مسافة ٤ كم أو أقل = ...

نشاط ٣

قامت مجموعة من التلاميذ بإلقاء حجر نرد ٥٠ مرة ، وسجلوا الأعداد الظاهرة كما في الجدول التالي. أكمل الجدول ، وأنشئ تمثيلًا بيانيًا بالنقاط ثم أجب:

الأرقام الظاهرة	العلامات التكرارية	العدد
١	卌 ||	....
٢	....	١١
٣	卌 ||||	....
٤	卌	....
٥	卌 ||||	....
٦	....	٩

العنوان: ....

= ✗ ....

أ) ما العدد الأكثر ظهورًا بعد إلقاء حجر النرد ٥٠ مرة؟ ....

ب) ما العدد الأقل ظهورًا بعد إلقاء حجر النرد ٥٠ مرة؟ ....

ج) ما الفرق بين عدد مرات ظهور العدد ٦ وعدد مرات ظهور العدد ٤ ؟ ....

نشاط ٤

الجدول التالي يوضح أطوال بعض الحشرات في الحديقة بالمليمتر. أكمل الجدول ، ومثل البيانات باستخدام التمثيل البياني بالنقاط ، ثم أكمل:

الأطوال (مم)	العلامات التكرارية	العدد
٥	卌 ||	....
٦	....	٣
٧	卌 |	....
٨	....	١٠
٩	||||	....

العنوان: ....

= ✗ ....

أ) عدد الحشرات الأطول من ٦ مم = ...

ب) الطول الأكثر تكرارًا هو ....

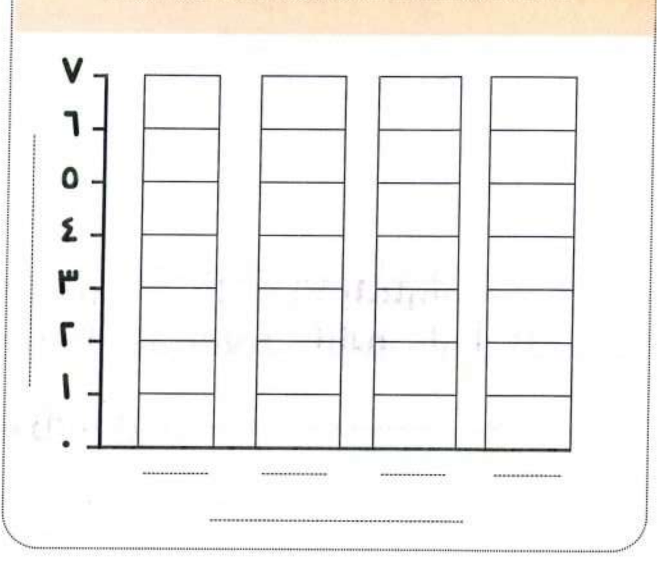
ج) إجمالي عدد الحشرات التي طولها ٦ مم و ٨ مم = ...

د) الفرق بين عدد الحشرات التي طولها ٥ مم والتي طولها ٩ مم = ...

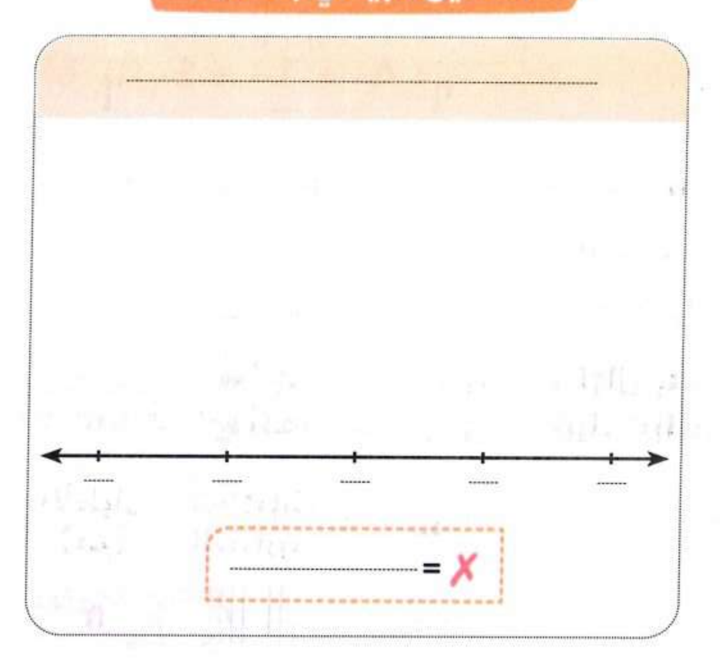
نشاط ٥ الجدول التالي يوضح أسعار قطع الأثاث التي تم بيعها بأحد المعارض. أكمل الجدول ، ثم أنشئ تمثيلًا بيانيًا بالأعمدة وآخر بالنقاط:

السعر (بالجنيه)	١٠٠٠	١٥٠٠	٢٥٠٠	٣٠٠٠
العلامات التكرارية	𝍸	|||	𝍸 |	||||
عدد قطع الأثاث	....	....	....	....

التمثيل البياني بالأعمدة



التمثيل البياني بالنقاط



- **أكمل باستخدام التمثيلات البيانية السابقة:**

أ) السعر الأكثر تكرارًا بين قطع الأثاث المَبيعة هو ....

ب) السعر الأقل تكرارًا بين قطع الأثاث المَبيعة هو ....

ج) يزيد عدد قطع الأثاث التي بيعت بسعر ١٠٠٠ جنيه عن التي بيعت بسعر ١٥٠٠ جنيه بمقدار ....

د) إجمالي عدد قطع الأثاث التي بيعت بسعر أقل من ٣٠٠٠ جنيه هو ....

هـ) إجمالي عدد قطع الأثاث التي تم بيعها هو ....

و) الفرق بين عدد قطع الأثاث الأكثر مبيعًا والأقل مبيعًا هو ....

ز) الفرق بين عدد القطع التي بيعت بسعر ١٠٠٠ جنيه والتي بيعت بسعر ٣٠٠٠ جنيه هو ....

أنشطة عامة

نشاط ١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) القيمة المكانية للرقم ٩ في العدد ٩ ١٥٠ هي .... (مئات ، ألوف ، عشرات الألوف)

ب) ٧٣ ٥٠٠ ◯ ١٠٠ ٠٠٠ (< ، > ، =)

ج) أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٦ ، ٠ ، ١ ، ٥ ، ٧ هو ....

(١ ٥٦٧ ، ١٠ ٥٦٧ ، ٧٦ ٥١٠)

د) ٤٠ ٠٠٠ + ٦٠٠ + ٨٠ = ... (٤٦٨ ، ٤٠ ٦٨٠ ، ٤٠ ٦٠٨)

هـ) نصف مساحة الشكل المقابل = ... سم مربع. (٣٢ ، ٣٠ ، ٦٠)

١٠سم

٦سم

و) ٣٢٠ مائة ◯ ٣ ٢٠٠ عشرة. (< ، > ، =)

ز) إذا بدأت الحفلة الساعة ٥:٣٠ مساء وانتهت الساعة ٨:٠٠ مساء فإن الوقت المنقضي من بداية الحفلة حتى نهايتها هو .... (ساعة ، ثلاث ساعات ، ساعتين ونصفًا)

ح) الرقم الموجود في خانة مئات الألوف في العدد ٩٢٣ ٦١٨ هو .... (٩ ، ٣ ، ٢)

نشاط ٢ أكمل ما يلي:

أ) قيمة الرقم ٧ في العدد ١٧ ٢٣٦ هي ....

ب) الكسر الذي يُعبر عن الجزء غير المظلل في الشكل المقابل هو ....

ج) الصيغة اللفظية للعدد ١٤٧ ٣٥٩ هي ....

د) الصيغة الممتدة للعدد ٤٥ ٩٣٢ هي ....

هـ) أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٣ ، ٢ ، ٩ ، ٧ هو ....

و) إذا كان نصف مساحة مستطيل يساوي ٢٠ سم مربعًا فإن مساحة المستطيل = ... سم مربع.

ز) إذا بدأ أمير المذاكرة الساعة ١٠ صباحًا وذاكر لمدة ٣ ساعات و ١٥ دقيقة ، فإنه ينتهي الساعة ....

ح) ٦ آلاف = ... عشرة.

نشاط ٣ قسّم خط الأعداد ، ثم ضع الكسور التالية في مكانها الصحيح:

أ $\frac{١٠}{١٠}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٦}$

ب $\frac{٤}{١٠}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٧}{٧}$

نشاط ٤ رتّب الأعداد التالية حسب المطلوب:

أ ٩٩ ٤٧٨ ، ٤٤ ١٢٣ ، ١ ٨٩٠ ، ٣٠ ٠٠٠ ، ٤٠٠ ١٢٥ (تصاعديًّا)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

ب ٥آلاف ، ٩٨ ٠٠٣ ، ١٩٨ ٠٥٠ ، ٨ ٠٠٠ ، ١٩٨ ٠٠٥ (تنازليًّا)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

نشاط ٥ الجدول التالي يوضح أطوال التلاميذ في الفصل. مثّل البيانات التالية باستخدام مخطط التمثيل بالنقاط ، ثم أجب:

الطول بالـ(سم)		
١٢٨	١٣٠	١٣٢
١٣٤	١٣٦	١٣٢
١٢٨	١٣٦	١٢٨
١٣٦	١٢٨	١٣٠

العنوان: ....

✗ = ...

أ الطول الأكثر تكرارًا هو ....

ب عدد التلاميذ الذين يبلغ طولهم أكثر من ١٢٨ سم = ...

نشاط ٦ اقرأ ، ثم أجب:

أ اشترت يُمنى قطعة من القماش طولها ٨ أمتار ، وعرضها ٦ أمتار ، فإذا استخدمت نصف قطعة القماش في صناعة مفرش للسفرة ، فما مساحة المفرش؟

....

ب استيقظ أحمد من النوم ، فإذا استغرق ٥ دقائق لتنظيف أسنانه ، ثم استغرق ١٥ دقيقة للإفطار و١٠ دقائق لارتداء ملابسه ، ثم غادر إلى عمله الساعة ٠٠ : ٨ صباحًا ، فمتى استيقظ أحمد؟

....

١ أكمل ما يلي:

أ القيمة المكانية للرقم ٦ في العدد ٤٠٠ ٢٦٧ هي ....

ب العدد ثلاثمائة وواحد وعشرون ألفًا وخمسمائة وسبعة وعشرون يُكتب بالصيغة الرمزية ....

ج أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٢ ، ٠ ، ٩ ، ٦ ، ٧ هو ....

د ٠٠٠ ٣٠ + ٠٠٠ ٦ + ٨٠٠ + ٩ = ...

٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو .... ($\frac{٤}{١٦}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$)

ب قيمة الرقم ٢ في العدد ٦٠١ ٢١٥ تساوي .... (٠٠٠ ٢ ، ٠٠٠ ٢٠ ، ٠٠٠ ٢٠٠)

ج ٠٠٠ ١٠٠ ◯ ١٠ مئات (< ، > ، =)

د نصف مساحة الشكل المقابل = ... سم مربع. (١٢سم ، ٦سم) (١٨ ، ٣٦ ، ٧٢)

هـ إذا ذهبت نورهان للصيد الساعة ٩:٣٠ صباحًا وعادت الساعة ١١:٣٠ صباحًا ؛ فإن المدة التي قضتها نورهان في الصيد = ... (ساعة ونصفًا ، ساعتين ، ٣ ساعات)

٣ ضع الكسور التالية في مكانها الصحيح على خط الأعداد:

$\frac{١٢}{١٢}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٥}{٦}$

٠ ———— $\frac{١}{٢}$ ———— ١

٤ رتّب تنازليًا:

٨٠٠ ١٤٣ ، ٠٠٠ ٢١ ، ٦٧٧ ٣٨٩ ، ٦٢٠ ٥٤ ، ٦٢٠ ٥٤٢

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٥ اقرأ ، ثم أجب:

تريد ياسمين تغطية نصف مساحة أرضية غرفتها بسجادة ، فإذا كانت أرضية غرفتها على شكل مستطيل طوله ٦ أمتار، وعرضه ٤ أمتار، فما مساحة السجادة؟

....

المراجعة العامة
والإجابات

اختبار شهر مارس

من الدرس (١) الفصل ٧ حتى الدرس (٤) الفصل ٩

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

١ ٤ × .... = (٤ × ١٠) + (٤ × ٣)

أ ١٠ ب ١١ ج ١٢ د ١٣

٢ مستطيل محيطه ٢٠ سم ، وطوله ٧ سم ، فإن عرضه = ... سم

أ ٣ ب ١٣ ج ٥ د ٤٩

٣ أجزاء الشكل تمثل ....

أ أرباعًا ب أخماسًا ج أسداسًا د أسباعًا

٤ $\frac{١}{٧}$ ◯ $\frac{١}{٩}$

أ $<$ ب $>$ ج = د غير ذلك

٥ الواحد الصحيح يساوي .... أرباع.

أ ٣ ب ٤ ج ٥ د ٦

السؤال الثاني أجب عما يلي:

٦ عَبِّر بالكسور والكلمات عن الجزء المُظلل في كل شكل مما يلي:

أ .... ، ويُقرأ: ....

ب .... ، ويُقرأ: ....

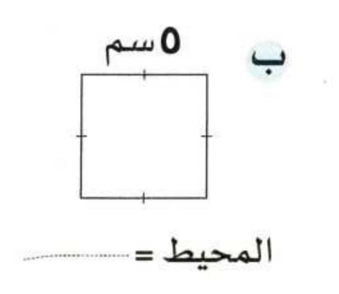
ج .... ، ويُقرأ: ....

٧ أوجد محيط كل من الأشكال التالية:

أ ٨ سم ، ٣ سم

المحيط = ...

ب



المحيط = ...

٨ اشترى حمزة ٤ كرات سعر الكرة الواحدة ٥٠ جنيهًا ، فإذا كان مع حمزة ٣٠٠ جنيه ، فكم يتبقى معه ؟

....

اختبار شهر أبريل

من الدرس (٥) الفصل ٩ حتى الدرس (٧) الفصل ١١

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

١ $\frac{٣}{٤}$ = ...

أ $\frac{٦}{٨}$ ب $\frac{٨}{١٢}$ ج $\frac{٥}{٦}$ د $\frac{١٦}{٢٠}$

٢ ٢ × ٥ ◯ ٣٦ ÷ ٤

أ >   ب <   ج =   د غيرذلك

٣ ١ - $\frac{٢}{٥}$ = $\frac{....}{....}$

أ $\frac{٤}{٥}$ ب $\frac{٢}{٥}$ ج $\frac{١}{٥}$ د $\frac{٣}{٥}$

٤ مستطيل طوله ٤ أمتار، وعرضه ٢ متر، فإن محيطه = ... مترًا.

أ ٦   ب ٨   ج ١٠   د ١٢

٥ مربع طول ضلعه ٩ سم، فإن مساحته = ... سم مربعًا.

أ ٣٦   ب ٥٤   ج ٨١   د ١٨

السؤال الثاني أجب عما يلي:

٦ رتِّب الكسور التالية تنازليًا:

$\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{٦}{٨}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٧ اكتب مجموعة عائلة الحقائق للأعداد: ٦ ، ١٠ ، ٦٠

....

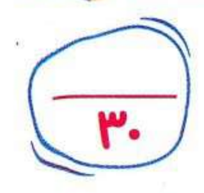
٨ اقرأ، ثم أجب:

أ مع سارة ٢٠ برتقالة تريد توزيعها بالتساوي على ٥ أطباق، فما عدد البرتقالات في كل طبق؟

....

ب حجرة على شكل مستطيل، مساحتها ٢١ مترًا مربعًا وطولها ٧ أمتار. أوجد عرضها ومحيطها.

....



السؤال الأول **اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:** ٩ درجات

١ محيط المربع = طول الضلع × ....

أ ٢   ب ٣   ج ٤   د نفسه

٢ عدد الأتساع في الواحد الصحيح = ...

أ ١   ب ٦   ج ٩   د $\frac{١}{٩}$

٣ ٨ × .... = (٨ × ٥) + (٨ × ٤)

أ ٩   ب ٤   ج ٥   د ٢٠

٤ $\frac{٣}{٤} = \frac{١٢}{.....}$

أ ٨   ب ١٢   ج ١٣   د ١٦

٥ $\frac{٥}{٦}$ ◯ $\frac{٥}{٨}$

أ <   ب >   ج =   د غير ذلك

٦ تريد دعاء توزيع **١٨** برتقالة بالتساوي على **٣** أطباق ، فإن عدد البرتقالات بكل طبق = ... برتقالات.

أ ٦   ب ٩   ج ٨   د ١٠

٧ الكسر الذي يمثل الشكل 🙂 على خط الأعداد التالي هو ....

٠ ١

أ $\frac{٥}{٨}$ ب $\frac{٥}{٧}$

ج $\frac{٣}{٨}$ د $\frac{٣}{٧}$

٨ مستطيل طوله **٥** سم ، وعرضه **٢** سم ، فإن مساحته = ... سم مربعة.

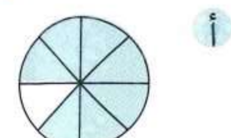
أ ٧   ب ١٠   ج ١٤   د ٢٠

٩ ذهبت مريم لمشاهدة فيلم مدته ساعتان ونصف ، فإذا بدأ الفيلم الساعة **٣ : ٠٠** مساءً ، فإنه ينتهي الساعة .... مساءً.

أ ١:٣٠   ب ٢:٣٠   ج ٥:٠٠   د ٥:٣٠

السؤال الثاني أجب عما يلي: **٢١ درجة**

١٠ اكتب الكسر الذي يُعبر عن الجزء الملون في كل مما يلي:

أ  $\frac{......}{......}$

ب $\frac{......}{......}$

١١ أوجد الناتج:

أ $\frac{٤}{٧} + \frac{٢}{٧} = \frac{......}{......}$

ب $\frac{٩}{١٠} - \frac{٣}{١٠} = \frac{......}{......}$

١٢ رتِّب الأعداد التالية ترتيبًا تنازليًا:

٩٨٠ ٠٠١ ، ٩٩ ٨٠٠ ، ٩٨٨ ١٠١ ، ٩٨٠ ٠١٠ ، ٩٨٠ ١٠٠

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

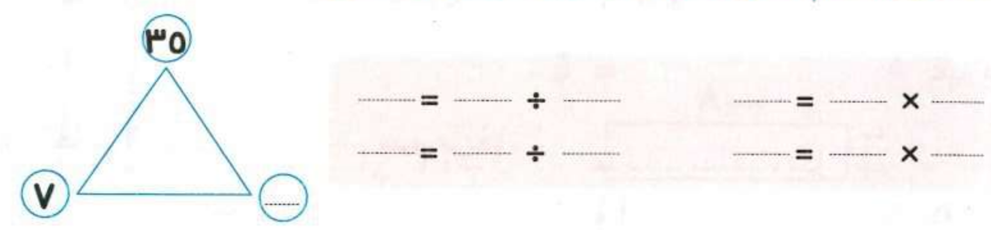
١٣ أوجد الناتج باستخدام خاصية التجميع في الضرب: **٢ × ٥ × ٩**

....

١٤ مربع محيطه **٣٦** سم. أوجد طول ضلعه ومساحته.

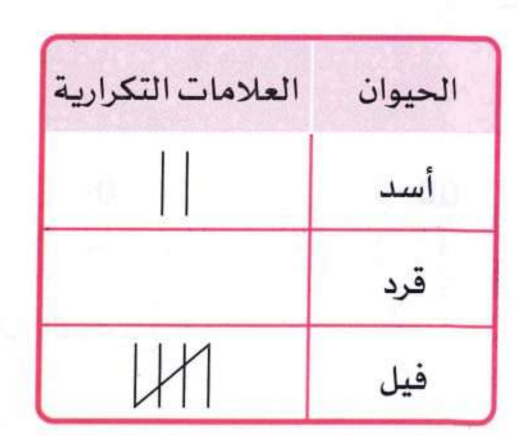
....

١٥ أوجد العدد المجهول ، ثم أكمل بكتابة مجموعة عائلة الحقائق:

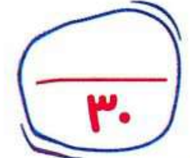


١٦ الجدول التالي يوضح عدد الحيوانات التي شاهدتها شيرين في الحديقة.

أكمل الجدول ، والتمثيل البياني التالي:



الحيوان	العلامات التكرارية
أسد	||
قرد	
فيل	𝍸



اختبار ٢

السؤال الأول **اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:** ٩ درجات

١ $\frac{٩}{١٣} + \frac{٢}{١٣} =$ ....

أ $\frac{١١}{٢٦}$ ب $\frac{١١}{١٣}$ ج $\frac{٧}{١٣}$ د $\frac{١٢}{١٣}$

٢ $\frac{٦}{١٠} = \frac{.....}{٥}$

أ ٢ ب ٣ ج ٨ د ٤

٣ (٢ × ٥) × ٧ = ...

أ ١٧ ب ٤٩ ج ٧٧ د ٧٠

٤ محيط المربع الذي طول ضلعه ٦ سم = ... سم

أ ٢٤ ب ٣٦ ج ١٢ د ٣٠

٥ الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو ....

أ $\frac{١}{٣}$ ب $\frac{٢}{٣}$ ج $\frac{١}{٢}$ د $\frac{١}{٤}$

٦ مائة وأربعة وخمسون ألفًا ، وثلاثمائة وستون ١٤٥ ٩٢٠

أ < ب > ج = د غير ذلك

٧ مساحة المستطيل المقابل = ... سم مربعًا.

أ ١٠ ب ٢٠ ج ١٦ د ٨

٨ ٢ + ١٠٠ + ٩٠ ٠٠٠ + ٣٠٠ ٠٠٠ = ...

أ ٣٠ ٩١٢ ب ٣٠٩ ١٠٢ ج ٣٠٩ ٠١٢ د ٣٩٠ ١٠٢

٩ بدأت سارة المذاكرة الساعة ١٠ : ٦ مساءً ، وانتهت الساعة ٠٠ : ٧ مساءً ،

فإن المدة التي قضتها سارة في المذاكرة = ... دقيقة.

أ ٤٠ ب ٤٥ ج ٥٠ د ٥٥

السؤال الثاني **أجب عما يلي:** ٢١ درجة

١٠ قَسِّم خط الأعداد ، ثم ضع الكسور التالية في مكانها الصحيح:

$\frac{١٠}{١٠}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{١}{٦}$

١١ سجادة على شكل مستطيل محيطها **١٤**م ، وطولها **٤** م ، احسب عرض السجادة.

....

١٢ اشترت هند **٦** أقلام من نفس النوع ، ثمن القلم الواحد **٥** جنيهات. كم دفعت هند للبائع ؟

....

١٣ رتِّب الأعداد التالية تصاعديًّا:

٤٢٠ ... ، ٤٢٠ ٢٠٤ ، ٤٢٠ ٤٠٢ ، ٤٢٠ ١٠٠ ، ٤٢٠ ٣٢

الترتيب : .... ، .... ، .... ، .... ، ....

١٤ فصل به **٣٦** تلميذًا ، ويريد المعلم تقسيمهم إلى مجموعات ؛ بحيث يكون في كل مجموعة **٤** تلاميذ. كم مجموعة سيتم تكوينها؟

....

١٥ شريط أحمر طوله $\frac{٥}{٨}$ متر ، وشريط أزرق طوله $\frac{٣}{٨}$ متر. أي الشريطين أطول ؟
استخدم خط الأعداد لتوضيح إجابتك.

....

١٦ ارسم شكلًا هندسيًّا وقَسِّمه إلى أسداس.

اختبار ٣

ـــــ
٣٠

السؤال الأول **اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:** ٩ درجات

١ (٣ × ٥) × ٢ = ٣ × (٥ × ٢) تُسمَّى خاصية ....

أ الإبدال ب التجميع ج التوزيع د غير ذلك

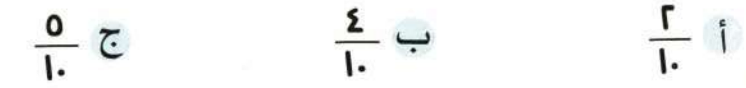
٢ الواحد الصحيح = ... أثلاث.

أ ٢ ب ٣ ج ٤ د ٥

٣ ١٦ مائة ◯ ١٦٠٠

أ < ب > ج = د غير ذلك

٤ صنعت ياسمين كعكة وقسَّمتها إلى ١٠ أجزاء متساوية ، فإذا أكلت $\frac{١}{٢}$ الكعكة بعد الغداء ، فإن الكسر الذي يمثل ما أكلته ياسمين هو ....

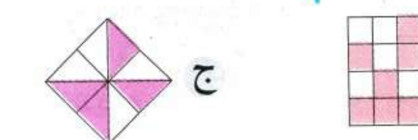


أ $\frac{٢}{١٠}$ ب $\frac{٤}{١٠}$ ج $\frac{٥}{١٠}$ د $\frac{٧}{١٠}$

٥ مستطيل مساحته ١٨ سنتيمترًا مربعًا ، وطوله ٦ سم ، فإن عرضه = ... سم

أ ٢ ب ٣ ج ٤ د ٥

٦ أي من الأشكال التالية لا يمثل الكسر $\frac{١}{٢}$ ؟

أ ب ج  د

٧ $\frac{٥}{٨} - \frac{٢}{٨} =$ ....

أ $\frac{٣}{٨}$ ب $\frac{٥}{٨}$ ج $\frac{٧}{٨}$ د $\frac{١}{٨}$

٨ محيط المستطيل = ...

أ الطول × العرض ب طول الضلع × ٤ ج الطول + العرض د (الطول + العرض) × ٢

٩ مربع طول ضلعه ٧ سم ، فإن مساحته = ... سم مربعًا.

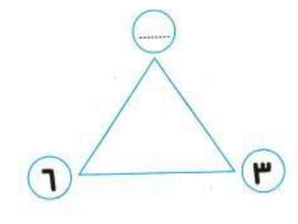
أ ١٤ ب ٤٩ ج ٢٨ د ٩٤

السؤال الثاني **أجب عما يلي:** ٢١ درجة

١٠ قَسِّم خط الأعداد إلى أجزاء مناسبة متساوية ، ثم ضع الكسور التالية في مكانها الصحيح:

$\frac{٧}{٧}$ ، $\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٠}{٧}$

١١ أكمل بكتابة العدد الناقص في مثلث عائلة الحقائق المقابل ،
ثم اكتب مجموعة عائلة الحقائق:



....

١٢ ارسم شكلًا سداسي الأضلاع منتظمًا محيطه ٣٦ سم ، وأوجد طول ضلعه .

....

١٣ اكتب أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام: ٩ ، ٠ ، ٣ ، ١ ، ٨ ، ٢ ، ثم عبِّر عنه بالصيغة الممتدة.

....

١٤ مع أب ٦٠ جنيهًا ، أراد تقسيمها بالتساوي على ٥ من أبنائه ، فما نصيب كل ابن ؟

....

١٥ قطعة أرض مستطيلة بُعداها ١٤م ، ١٠م مزروع نصفها بالفاكهة. ما مساحة الجزء المزروع بالفاكهة؟

....

١٦ قطع إبراهيم مسافة $\frac{١}{٣}$ كيلومتر، وقطع أحمد مسافة $\frac{٢}{٣}$ كيلومتر.

أ أيهما قطع مسافة أكبر؟ ....

ب ما إجمالي المسافة التي قطعها إبراهيم وأحمد معًا؟ ....

اختبار ٤

$\frac{\quad}{٣٠}$

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: **٩ درجات**

١ مساحة الجزء المظلل في الشكل المقابل = ... مترًا مربعًا.

١٢م ، ٣م

أ ١٨ ب ٣٦ ج ٣٠ د ٢٤

٢ الكسر الذي بسطه ٣ ومقامه ٥ هو ....

أ $\frac{٢}{٥}$ ب $\frac{٣}{٥}$ ج $\frac{٥}{٣}$ د $\frac{٣}{٨}$

٣ $\frac{٢}{٧}$ ◯ $\frac{٢}{٣}$

أ > ب < ج = د غير ذلك

٤ الشكل المقابل مُقسَّم إلى ....

أ أرباع ب أسباع ج أثمان د أتساع

٥ محيط المستطيل الذي طوله ٩ سم، وعرضه ٤ سم = ... سم

أ ١٣ ب ٢٦ ج ٣٦ د ٣٩

٦ إذا بدأ التمرين الساعة ٣:٣٠ مساءً، واستمر لمدة ساعة و ١٥ دقيقة، فإنه ينتهي الساعة ....

أ ٢:١٥ مساءً ب ٤:١٥ مساءً ج ٤:٤٥ مساءً د ٣:١٥ مساءً

٧ $\frac{١}{٨}$ الـ ٦٤ = ...

أ ٤ ب ٦ ج ٧ د ٨

٨ ٤٩ ÷ .... = ٧

أ ٧ ب ٥ ج ١ د ٤٩

٩ مع سارة **١٠** تفاحات تريد تقسيمها بالتساوي على **٥** أطباق. هذا الموقف يتطلب إجراء عملية ....

أ الضرب   ب القسمة   ج الجمع   د الطرح

السؤال الثاني **أجب عما يلي:** **٢١ درجة**

١٠ أوجد الناتج باستخدام خواص عملية الضرب موضحًا اسم الخاصية:

أ **٢ × ٤ × ١٠**

....

ب **٣ × ١٣**

....

١١ أوجد محيط ومساحة الشكل التالي:

٤ سم

المحيط = ...

المساحة = ...

١٢ رَتِّب الأعداد التالية ترتيبًا تصاعديًا:

٣٢١ ٤٧٤ ، ٩٥٣٠ ، ٣٧ ٠٥٥ ، ٧٤٩ ، ٣٧ ١٩٠

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

١٣ الجدول التالي يوضح الحيوان المفضل لبعض تلاميذ الفصل. أكمل التمثيل البياني، ثم أجب:

الحيوان	الكلب	القطة	الأرنب	الزرافة
العلامات التكرارية	~~||||~~ |	~~||||~~	~~||||~~ |	||||

الحيوان المفضل

٧ ، ٦ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ، ٠

◀ ما الحيوان الذي يفضله أقل عدد من التلاميذ؟

....

١٤ اكتب مجموعة عائلة الحقائق للأعداد التالية: **٧ ، ٨ ، ٥٦**

....

١٥ اشترت يُمنى فطيرة، وقسَّمتها إلى سبعة أجزاء متساوية، ثم أكلت جزءًا واحدًا منها.
ما الكسر الذي يُعبر عن الجزء المتبقي من الفطيرة؟

....

١٦ اشترى مازن **٥** كيلوجرامات من البرتقال ثمن الكيلوجرام الواحد **٦** جنيهات، واشترى **١** كيلوجرام من الموز ثمنه **٨** جنيهات. ما إجمالي المبلغ الذي يجب أن يدفعه مازن للبائع؟

....

اختبار ٥

٣٠

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: ٩ درجات

١ ٤ × .... = ٢٨

أ ٥ ب ٦ ج ٧ د ٨

٢ مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = ... سم

أ ١٢ ب ٢٤ ج ٣٦ د ١٨

٣ قيمة الرقم ٥ في العدد ١٥٣٦ هي ....

أ ٥٠٠ ب ٥٠٠٠ ج ٥٠٠٠٠ د ٥٠

٤ $\frac{٣}{٨}$ + ... = $\frac{٧}{٨}$

أ $\frac{٢}{٨}$ ب $\frac{١٠}{٨}$ ج $\frac{٤}{٨}$ د $\frac{٣}{٨}$

٥ إذا كان: ٣٦ ÷ ٩ = ٤، فإن: .... × ٩ = ٣٦

أ ٤ ب ٥ ج ٩ د ٣٦

٦ مستطيل طوله ٧ سم، وعرضه ٤ سم، فإن نصف مساحته = ... سم مربعًا.

أ ١١ ب ٢٨ ج ١٤ د ٢٢

٧ الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو ....

أ $\frac{١}{٤}$ ب $\frac{١}{٥}$ ج $\frac{٢}{٥}$ د $\frac{١}{٢}$

٨ الكسر المُخبأ وراء التفاحة على خط الأعداد المقابل هو ....

٠ ١

أ $\frac{٢}{٦}$ ب $\frac{١}{٤}$ ج $\frac{١}{٥}$ د $\frac{١}{٣}$

٩ بدأ محمود في أداء بعض الأنشطة الساعة ٦:٣٠ مساءً، وانتهى الساعة ١١:٣٥ مساءً،

فإن المدة التي قضاها محمود في أداء هذه الأنشطة = ...

أ ٥ ساعات و ٣٠ دقيقة ب ٦ ساعات و ٣٠ دقيقة

ج ٥ ساعات و ٥ دقائق د ٤ ساعات و ٣٠ دقيقة

السؤال الثاني أجب عما يلي: 21 درجة

10 اكتب الصيغة اللفظية والصيغة الممتدة للعدد: ١٢٦ ٨٤٠

....

11 استخدم خاصية التوزيع في إيجاد ناتج: ٧ × ١٤

....

12 اشترى نبيل فطيرة بيتزا وقَسَّمها إلى ١٠ قطع متساوية ، فإذا أكل منها ٤ قطع وأكل والده ٣ قطع ، فما الكسر الذي يعبر عما أكله نبيل ووالده من فطيرة البيتزا؟

....

13 أوجد ناتج ما يلي:

أ ٨ × ٩ = ...

ب ٥٤ ÷ ٦ = ...

ج ١ × ٢٥ = ...

14 مع منى ٣٢ جنيهًا ، أعطت أختها $\frac{١}{٨}$ ما معها ، فما المبلغ الذي أعطته منى لأختها؟

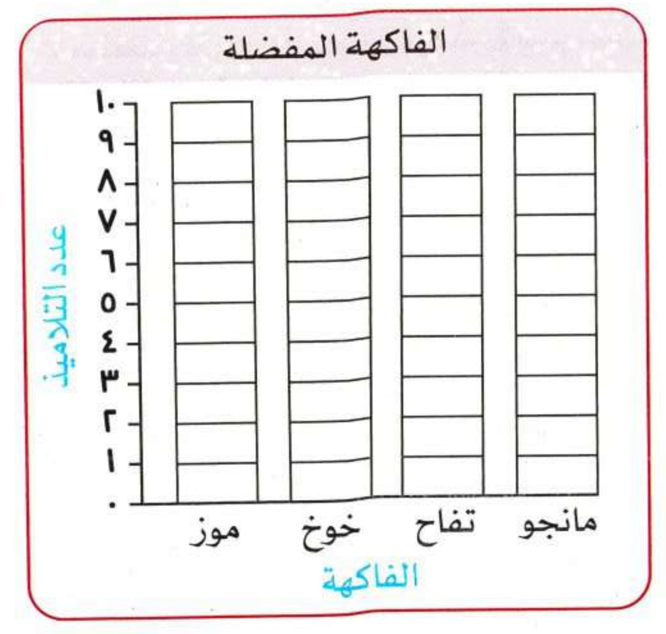
....

15 مربع محيطه ١٢ سم. أوجد مساحته.

....

16 الجدول التالي يوضح الفاكهة المفضلة لتلاميذ فصل. أنشئ تمثيلًا بيانيًا بالأعمدة ، ثم أكمل:

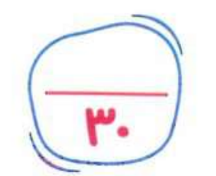
الفاكهة	العلامات التكرارية	عدد التلاميذ
موز	𝍸 |||	....
خوخ	||||	....
تفاح	𝍸 𝍸	....
مانجو	𝍸		....



أ الفاكهة التي يفضلها أكبر عدد من التلاميذ هي ....

ب يزيد عدد التلاميذ الذين يفضلون الموز عن الذين يفضلون المانجو بمقدار ....

اختبار ٦



السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: (٩ درجات)

١ ٨ + ١٠٠ + ٢٠٠٠ + ٦٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠ = ...

أ ١٦٢١٨ ب ١٦٢١٠٨ ج ١٢٦١٠٨ د ١٦٢١٨٠

٢ $\frac{٤}{٧}$ < ....

أ $\frac{١}{٧}$ ب $\frac{٢}{٧}$ ج $\frac{٣}{٧}$ د $\frac{٦}{٧}$

٣ الكسر $\frac{٢}{٣}$ يُسمَّى ....

أ ثلثًا ب ثلثين ج نصفًا د خُمسين

٤ $\frac{٨}{١٢} - \frac{١}{١٢}$ = ...

أ $\frac{٩}{١٢}$ ب $\frac{٧}{١٢}$ ج $\frac{٦}{١٢}$ د $\frac{١١}{١٢}$

٥ نصف مساحة المستطيل المقابل = ... سنتيمترات مربعة.

(مستطيل: ٦ سم × ٤ سم)

أ ١٢ ب ٦

ج ١٨ د ٢٠

٦ إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٩ هي ألوف ، فإن قيمته تساوي ....

أ ٩٠ ب ٩ ج ٩٠٠٠٠ د ٩٠٠٠

٧ ٦ × ١١ = (٦ × ١٠) + (٦ × ١) تُسمَّى خاصية ....

أ الإبدال ب التجميع ج التوزيع د غير ذلك

٨ الساعة = ... دقيقة.

أ ٢٠ ب ٦٠ ج ٣٠ د ١٥

٩ مساحة المربع = طول الضلع × ....

أ ٢ ب ٤ ج نفسه د ٦

السؤال الثاني **أجب عما يلي:** ٢١ درجة

١٠ مع محمود **٧٤** جنيهًا ، أعطى لأخته **٣٠** جنيهًا ، ووزَّع الباقي بالتساوي على **٤** من أصدقائه.
ما نصيب كل صديق ؟

....

١١ انتهت رانيا من واجباتها المدرسية الساعة **٨:٣٠** مساءً ، فإذا قضت ساعتين وربعًا في عمل هذه الواجبات ، فمتى بدأت ؟

....

١٢ أوجد طول المستطيل المقابل ومحيطه.

المساحة = ٦٠ مترًا مربعًا	٥م

الطــول = ...

المحيط = ...

١٣ اكتب أصغر عدد وأكبر عدد مكون من الأرقام: **٥ ، ٢ ، ٠ ، ٨ ، ٦**

....

١٤ أكمل بنفس النمط ، ثم صِف النمط:

$$\frac{٥}{١٠} = \frac{......}{٢٠} = \frac{١٥}{......} = \frac{......}{٤٠}$$

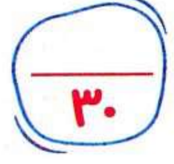
وصف النمط: ....

١٥ اكتب بالصيغة الرمزية: **٦٠** ألفًا + **٤٠** مائة + **٧١** عشرة

....

١٦ أيهما أكبر: $\frac{١}{٤}$ العدد **٣٢** أم $\frac{١}{٢}$ العدد **٢٠** ؟

....



اختبار ٧

السؤال الأول **اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:** ٩ درجات

١ مربع محيطه **٨** أمتار ، فإن طول ضلعه = ...

أ **٤** م ب **٢** م ج **٢** سم د **١٦** م

٢ أي من الأشكال التالية مُقسَّم إلى أجزاء متساوية ؟

أ ▭ ب ▭ ج ▭ د ▭

٣ $\frac{١}{٢}$ = ...

أ $\frac{٣}{٤}$ ب $\frac{٣}{٥}$ ج $\frac{٤}{٦}$ د $\frac{٥}{١٠}$

٤ .... × ٨ = ٥٦

أ ٥ ب ٧ ج ١٥ د ٢

٥ مستطيل طوله ٦ سم ، وعرضه ٤ سم ، فإن مساحته = ... سم مربعًا.

أ ١٢ ب ٢٠ ج ١٠ د ٢٤

٦ الكسر المُخبأ وراء التفاحة على خط الأعداد .... هو ....

أ $\frac{٥}{٨}$ ب $\frac{٣}{٨}$ ج $\frac{٣}{٩}$ د $\frac{٣}{١٠}$

٧ $\frac{١}{٥}$ العدد ١٠ = ...

أ ٥ ب ٥٠ ج ١٥ د ٢

٨ إذا قضت ميادة $\frac{١}{٣}$ ساعة في القراءة ، فإن عدد الدقائق التي قضتها في القراءة = ... دقيقة .

أ ١٥ ب ٣٠ ج ٢٠ د ٦٠

٩ الكسر الذي يُعبر عن الجزء الملون في الشكل المقابل هو ....

أ ثلث ب ثلثان ج ربعان د نصف

السؤال الثاني أجب عما يلي: ٢١ درجة

١٠ أوجد ناتج ما يلي: أ $\frac{١}{١٣} + \frac{١٠}{١٣} = \frac{....}{....}$ ب $\frac{٤}{٧} - \frac{٢}{٧} = \frac{....}{....}$

١١ استخدم خاصية التوزيع في إيجاد ناتج: ٦ × ١٢

....

١٢ أكل أحمد $\frac{١}{٣}$ الكعكة ، وأكلت كنزي $\frac{١}{٦}$ كعكة مماثلة . من أكل أكثر؟

....

١٣ ذهبت سلمى لتناول الغداء مع صديقاتها الساعة ١٥ : ٤ مساءً ، وعادت إلى المنزل الساعة ٤٥ : ٦ مساءً ، فما المدة التي قضتها سلمى مع صديقاتها؟

....

١٤ مستطيل مساحته ٢٧ سم مربعًا ، وطوله ٩ سم . أوجد عرضه ومحيطه .

....

١٥ مكتبة بها ٧ أرفف ، بكل رف ٥ صناديق ، وكل صندوق به ٤ كتب . أوجد عدد الكتب في المكتبة .

....

١٦ رتِّب الكسور التالية تنازليًا : $\frac{٣}{١١}$ ، $\frac{٦}{١١}$ ، $\frac{١١}{١١}$ ، $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{٩}{١١}$

الترتيب : .... ، .... ، .... ، .... ، ....

اختبار ٨

السؤال الأول **اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:** ٩ درجات

١ الرقم الذي يوجد في خانة الألوف في العدد ٢٣٦ ٩٠١ هو ....

أ ٠ ب ١ ج ٢ د ٣

٢ المسألة التي لا تُعبر عن مجموعة حقائق الأعداد ٦ ، ١١ ، ٦٦ هي ....

أ ٦ × ١١ = ٦٦ ب ٦٦ ÷ ١١ = ٦ ج ٦٦ ÷ ٦ = ١١ د ٦ × ١٢ = ٧٢

٣ $\frac{١}{٩}$ ◯ $\frac{١}{١٢}$

أ < ب > ج = د غير ذلك

٤ مربع طول ضلعه ١٢ سم ، فإن محيطه = ... سم

أ ٢٤ ب ٣٦ ج ٤٨ د ٦٠

٥ ٨٠ × ٩ = ...

أ ٧٢ ب ٥٤٠ ج ٧٢٠ د ٦٣٠

٦ ٨ × (٣ + ٤) = ٨ × ....

أ ٧ ب ٦ ج ٨ د ١٢

٧ الشكل △ مُقسَّم الى .... أجزاء متساوية .

أ ٢ ب ٣ ج ٤ د ٥

٨ الوقت المنقضي بين الساعتين ← هو ....

أ ساعة و ١٠ دقائق
ب ساعتان و ١٠ دقائق
ج ساعة و ٥ دقائق
د ساعتان و ٥ دقائق

٩ مساحة الجزء المظلل في الشكل المقابل = ... مترًا مربعًا.

٦ م
٤ م

أ ١٢
ب ٢٤
ج ١٨
د ٢٠

السؤال الثاني أجب عما يلي: ٢١ درجة

١٠ رغيفا خبز متماثلان ، أكل باسم $\frac{٣}{٤}$ الرغيف الأول ، فإذا قسَّم أمجد الرغيف الآخر إلى ٨ أجزاء متساوية ، فما الكسر الذي يُعبر عن الجزء الذي يأكله أمجد ليتساوى مع باسم؟
(استخدم النماذج لتوضيح إجابتك).

....

١١ حجرة أرضيتها على شكل مستطيل مساحتها ٣٥ مترًا مربعًا ، وطولها ٧ أمتار. أوجد عرضها ومحيطها.

....

١٢ رتِّب الأعداد التالية ترتيبًا تنازليًّا:

١٢ ٣٤٠ ، ١٢٤ ٣٠٠ ، ١٢ ٠٤٣ ، ١٢٠ ٤٠٠ ، ١٠٢ ٣٤٠

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

١٣ أوجد ناتج ما يلي:

أ $\frac{٢}{٧} + \frac{٥}{٧} =$ ....
ب ٣ × ١٤ = ...
ج ٤٩ ÷ ٧ = ...

١٤ مع هاجر ٤٥ قطعة حلوى تريد توزيعها بالتساوي على إخوتها الخمسة ، فما نصيب كل واحد منهم؟

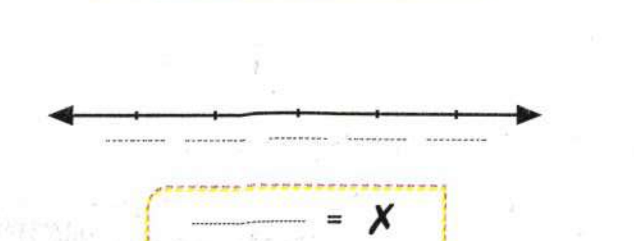
....

١٥ أكمل بكتابة الكسور الناقصة على خط الأعداد التالي:

٠ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{...}{...}$ ، $\frac{...}{...}$ ، $\frac{...}{...}$ ، ١

١٦ الجدول التالي يمثل أطوال أقلام مجموعة من التلاميذ. **تأمل الجدول ، ثم أنشئ تمثيلًا بيانيًا بالنقاط.**

الأطوال بالـ (سم)			
٤	٦	٧	٣
٧	٥	٦	٤
٣	٣	٦	٣



اختبار ٩

السؤال الأول **اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:** ٩ درجات

١ الكسر الذي بسطه ١ ، ومقامه ٦ هو ....

أ $\frac{١}{٦}$ ب $\frac{٦}{٦}$ ج $\frac{٦}{١}$ د $\frac{٢}{٦}$

٢ $\frac{١}{٥}$ الـ ٢٠ = ...

أ ٢ ب ٤ ج ٥ د ١٠

٣ إذا بدأ فيلم الساعة ١:٠٥ مساءً واستمر لمدة ساعة ونصف ، فإنه ينتهي الساعة .... مساءً.

أ ٢:٠٥ ب ٢:٢٥ ج ٢:٣٥ د ٢:١٥

٤ مستطيل محيطه ٢٠ سم ، وعرضه ٤ سم ، فإن طوله = ... سم

أ ٦ ب ٥ ج ١٦ د ٢٤

٥ ٤ × ١٧ = ...

أ ٤ × ٧ × ١٠ ب ٤ + ٧ × ١٠ ج ٤ × (٧ + ١٠) د ٤ + (٧ + ١٠)

٦ ٥ × .... = ٥

أ ٠ ب ١ ج ٢ د ٥

٧ مربع طول ضلعه ٧ سم ، فإن محيطه = ... سم

أ ١٤ ب ٢١ ج ٢٨ د ٤٩

٨ ٦٥٠٢٣٣ ◯ ٨ + ٤٠ + ٥٠٠ + ٩٠٠٠ + ٧٠٠٠٠

أ > ب < ج = د غير ذلك

٩ عدد الأنصاف في الواحد الصحيح = ...

أ ١ ب ٣ ج ٤ د ٢

السؤال الثاني أجب عما يلي: **٢١ درجة**

١٠ اكتب مجموعة عائلة الحقائق للأعداد: ٢ ، ٧ ، ١٤

....

١١ حديقة مستطيلة الشكل مساحتها ٣٦ مترًا مربعًا وطولها ٩ أمتار ، أوجد عرضها ومحيطها.

....

١٢ اكتب أصغر عدد وأكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام: ٩ ، ٠ ، ١ ، ٣ ، ٥

....

١٣ أوجد ناتج ما يلي:

أ $\frac{٧}{١٦} - \frac{٢}{١٦} =$ ....

ب $\frac{٦}{١٨} + \frac{٥}{١٨} =$ ....

١٤ اشترت دعاء وشيرين فطيرتين متساويتين في الحجم ، فإذا قَسَّمت كل منهما فطيرتها إلى ٨ قطع متساوية وأكلت دعاء من فطيرتها ٥ قطع ، بينما أكلت شيرين من فطيرتها ٣ قطع ، فأي منهما أكلت كمية أكبر؟

....

١٥ أوجد نصف مساحة المستطيل المقابل:

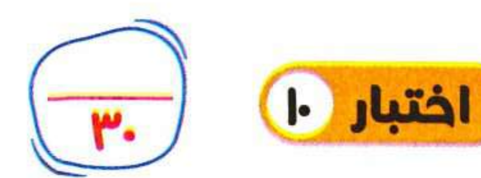
٦ سم

٣ سم

....

١٦ مع إبراهيم ٣٠ سمكة يريد توزيعها على مجموعة من الأحواض. إذا وضع ١٠ سمكات في كل حوض، فما عدد الأحواض اللازمة لذلك؟

....



السؤال الأول **اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:** ٩ درجات

١ (٥ × ٦) × ٧ = ٥ × (........ × ٧)

أ ٥ ب ٦ ج ٧ د ٣٠

٢ ١ - $\frac{.....}{.....}$ = $\frac{٨}{١٠}$

أ $\frac{١}{١٠}$ ب $\frac{٣}{١٠}$ ج $\frac{٢}{١٠}$ د $\frac{٤}{١٠}$

٣ ٣٠ دقيقة = ... ساعة.

أ ١ ب $\frac{١}{٤}$ ج $\frac{١}{٣}$ د $\frac{١}{٢}$

٤ القيمة المكانية للرقم ٥ في العدد ٥٦٤٧ هي ....

أ ألوف ب عشرات ج آحاد د مئات

٥ إذا كان: ٣٢ ÷ ٨ = ٤ ، فإن: .... × ٨ = ٣٢

أ ٣ ب ٤ ج ٨ د ٣٢

٦ ٩ × ١٢ = ...

أ ١٢٠ ب ١٨٠ ج ١٠٨ د ٩٩

٧ مساحة المستطيل المقابل = ... سم مربعًا.

(مستطيل: ٥ سم ، ٤ سم)

أ ٨ ب ١٥ ج ١٦ د ٢٠

٨ $\frac{٥}{٦}$ = $\frac{.....}{٣٦}$

أ ٢٠ ب ٢٥ ج ٣٥ د ٣٠

٩ مربع محيطه ٢٤ سم ، فإن طول ضلعه = ... سم

أ ٦ ب ٤ ج ١٢ د ٨

السؤال الثاني أجب عما يلي: ٢١ درجة

١٠ اشترى معلم **٦** عُلَب ألوان في كل علبة **٩** أقلام ، ووزع قلمًا واحدًا على كل تلميذ ، وتَبَقَّى معه **٨** أقلام .
كم عدد التلاميذ في الفصل ؟

....

١١ رتِّب الكسور التالية تصاعديًا: $\frac{١٣}{١٣}$ ، $\frac{٥}{١٣}$ ، $\frac{٩}{١٣}$ ، $\frac{٣}{١٣}$ ، $\frac{٧}{١٣}$

الترتيب : .... ، .... ، .... ، .... ، ....

١٢ اكتب العدد: **٦٢٧ ٠١٤** بالصيغة اللفظية والصيغة الممتدة .

....

١٣ استغرق محمد $\frac{٣}{٤}$ ساعة في حل واجب مادة الرياضيات ، ثم استغرق $\frac{١}{٤}$ ساعة في حل واجب مادة اللغة العربية. ما إجمالي الوقت الذي استغرقه محمد في أداء الواجب ؟

....

١٤ عَبِّر بالكسور والكلمات عن الجزء المظلل في كل شكل:

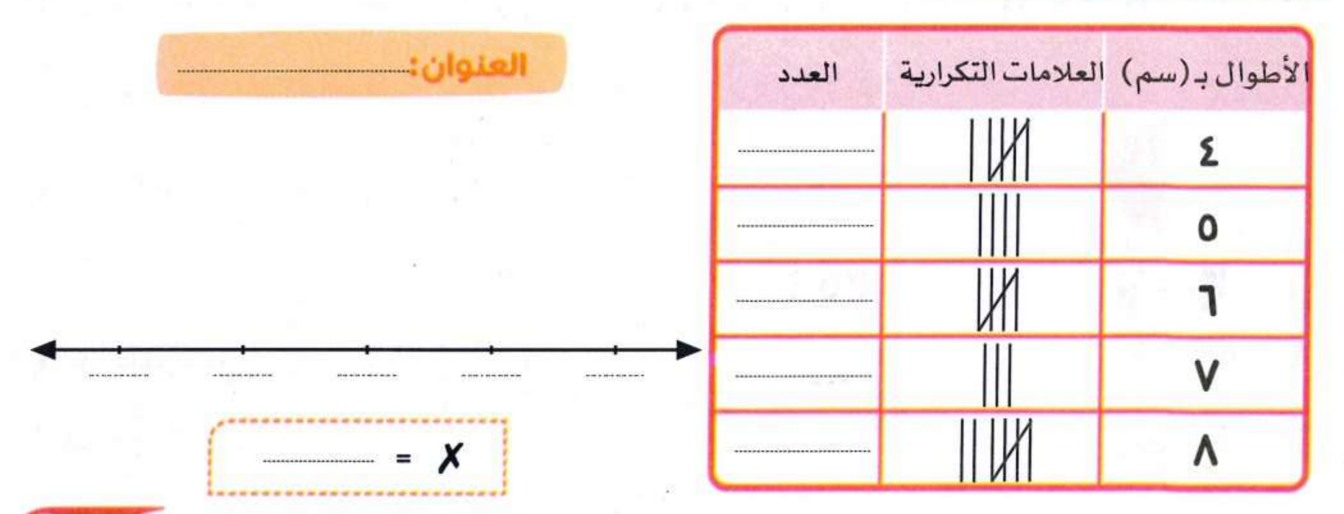
أ ـــــ ، ويُقرأ: ....

ب ـــــ ، ويُقرأ: ....

١٥ بدأ إبراهيم مشاهدة المسلسل الساعة **٩ : ١٥** مساءً ، وانتهى الساعة **١٠ : ٣٠** مساءً. ما الوقت الذي قضاه إبراهيم في مشاهدة المسلسل ؟

....

١٦ الجدول التالي يمثل أطوال النباتات بالسنتيمترات التي زرعها مجموعة من التلاميذ. أكمل الجدول ثم أنشئ تمثيلًا بيانيًا بالنقاط.



الأطوال بـ (سم)	العلامات التكرارية	العدد
٤	卌 |	....
٥	||||	....
٦	卌	....
٧	|||	....
٨	卌 ||	....

العنوان: ....

✗ = ...

مراجعة عامة على المنهج

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) $\frac{١}{٥}$ ◯ $\frac{١}{٧}$ (< ، > ، =)

ب) $\frac{١}{٣}$ الـ **٢٧** = ... (٩ ، ١٢ ، ١٥)

ج) عدد الأخماس في الواحد الصحيح = ... (٣ ، ٤ ، ٥)

د) مثلث متساوي الأضلاع محيطه **٢٤** سم ، فإن طول ضلعه = ... سم (٤ ، ٦ ، ٨)

هـ) أيٌّ مما يلي يُعبر عن الكسر $\frac{١}{٢}$ ؟

و) الشكل ◯ مُقسَّم إلى .... (أخماس ، أسداس ، أسباع)

ز) أربعة أخماس تُكتب: .... ($\frac{٥}{٤}$ ، $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٤}{٤}$)

ح) $\frac{١}{٣}$ + $\frac{٢}{٣}$ ◯ ١ (< ، > ، =)

ط) مستطيل محيطه **١٦**م ، وعرضه **٣**م ، فإن طوله = ... م (٤ ، ٥ ، ١٣)

ي) قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها **٦٠** مترًا مربعًا ، وطولها **١٠** أمتار ،
فإن محيطها = ... مترًا. (١٦ ، ٦ ، ٣٢)

ك) الرقم الذي يوجد في خانة مئات الألوف في العدد **٨٥٤ ٧٠١** هو .... (٥ ، ٨ ، ٤)

ل) الصيغة الرمزية للعدد: ٢ + ٤٠ + ٧٠٠ + ٣ ٠٠٠ + ٦٠ ٠٠٠ + ٣٠٠ ٠٠٠ هو ....
(٣٦٣ ٧٤٢ ، ٥٦٣ ٧٤٢ ، ٣٦٤ ٧٣٢)

م) نصف مساحة الشكل المقابل = ... سم مربع. (٨ سم ، ٤ سم) (١٢ ، ١٦ ، ٣٢)

ن) إذا كانت القيمة المكانية للرقم **٨** هي مئات ، فإن قيمة الرقم **٨** هي .... (٨ ، ٨٠ ، ٨٠٠)

س) الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو ....
($\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٢}$)

ع) طول ضلع مربع محيطه **٣٢** سم يساوي .... سم (٦ ، ٨ ، ٩)

ف) $\frac{١}{٤}$ الساعة = ... دقيقة. (١٥ ، ٢٠ ، ٣٠)

ص) $\frac{١}{٦}$ > .... ($\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٩}$)

ق) $\frac{٣}{٤}$ ◯ $\frac{٣}{٨}$ (> ، < ، =)

ر) $\frac{١}{٢}$ الـ ١٠ جنيهات ◯ $\frac{١}{٢}$ الـ ٢٠ جنيهًا. (> ، < ، =)

ش) $\frac{٢}{٥}$ + $\frac{...}{...}$ = $\frac{٣}{٥}$ ($\frac{٥}{٥}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{١}{٥}$)

ت) $\frac{...}{...}$ − $\frac{١}{١٢}$ = $\frac{٨}{١٢}$ ($\frac{٧}{١٢}$ ، $\frac{٩}{١٢}$ ، $\frac{١٠}{١٢}$)

٢ أكمل ما يلي:

أ) ٣ × .... = ٢٤

ب) .... ÷ ٧ = ٧

ج) ٥ × ١٢ = ...

د) ٤٥ ÷ ٥ = ...

هـ) $\frac{٣}{٧}$ + $\frac{٢}{٧}$ = $\frac{...}{...}$

و) $\frac{٥}{١٠}$ + $\frac{٤}{١٠}$ = $\frac{...}{...}$

ز) $\frac{٧}{٨}$ − $\frac{٦}{٨}$ = $\frac{...}{...}$

ح) ١ − $\frac{٢}{٦}$ = ...

ط) ١٢ × ١ = ...

ي) ٢٤ × ٠ = ...

ك) $\frac{٣}{٤}$ = $\frac{...}{١٢}$

ل) $\frac{١}{٢}$ = $\frac{٥}{...}$

م) $\frac{...}{٩}$ = $\frac{٩}{٢٧}$

ن) محيط المربع = طول الضلع × ....

س) محيط المستطيل = (........ + ...) × ٢

ع) ١ = $\frac{٦}{...}$

ف) ٢ × ١٧ = (٢ × ١٠) + (٢ × ....)

ص) (٣ × ....) × ٥ = ٣ × (٤ × ....)

ق) مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = ... سم

ر) كسر بسطه ٥ ومقامه ٦ هو $\frac{...}{...}$

ش) مستطيل محيطه ٢٠ م، وطوله ٧ م، فإن عرضه = ... م

ت) إذا كان: ٤ × ١٢ = ٤٨، فإن: .... ÷ ٤ = ١٢

ث) الواحد الصحيح إذا قسم إلى ٥ أجزاء متساوية، فإن كل جزء يمثل $\frac{...}{...}$ ، ويُسمى ....

خ) إذا كانت قيمة الرقم ٢ هي ٢٠٠٠ فإن قيمته المكانية هي ....

ذ) مستطيل طوله ٩ سم، وعرضه ٤ سم، فإن محيطه = ...

ض) الصيغة اللفظية للعدد ٧٥١ ١٤٦ هي: ....

ظ) أصغر عدد مُكوَّن من الأرقام ٧ ، ٠ ، ٢ ، ١ ، ٩ هو ....

غ) مساحة مربع طول ضلعه ٨ سم = ... سم مربعًا.

٣ أجب عما يلي:

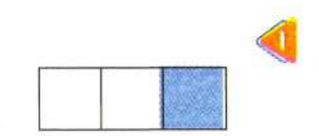
أ) أوجد الناتج باستخدام خواص عملية الضرب موضحًا اسم الخاصية :

١) ٤ × ٣ × ١٠ ← ....

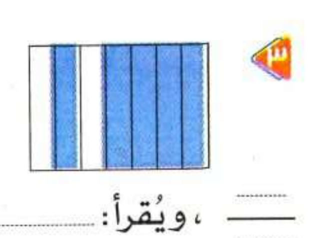
٢) ٥ × ١٨ ← ....

٣) ٥ × ٢ × ٦ ← ....

ب) عَبِّر بالكسور والكلمات عن الجزء المظلل في كلٍّ مما يلي:

١) 

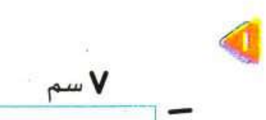
.... ، ويُقرأ: ....

٢) 

.... ، ويُقرأ: ....

٣) .... ، ويُقرأ: ....

ج) أوجد محيط ومساحة الأشكال التالية:

١) 

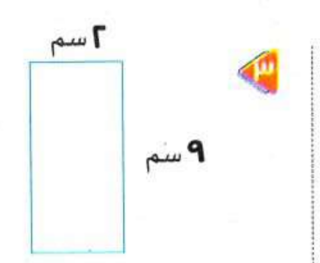
المحيط = ...

المساحة = ...

٢) ٥ سم

المحيط = ...

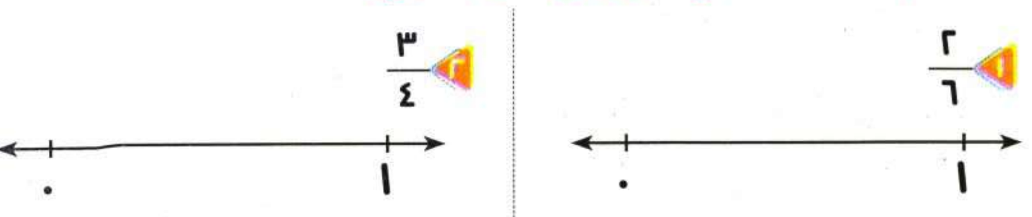
المساحة = ...

٣) 

المحيط = ...

المساحة = ...

د) استخدم خط الأعداد في تمثيل كل كِسر مما يلي:



هـ) رتِّب الأعداد التالية ترتيبًا تصاعديًّا:

٦٦٢ ٧٠٥ ، ٧٣٠ ٩ ، ٥٠٠ ٣٥ ، ٥٩٩ ، ١٧٠ ٣٤

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

و) أكمل النمط التالي ، ثم صِف النمط:

$\frac{1}{2} = \frac{....}{4} = \frac{3}{....} = \frac{....}{8}$

وصف النمط: ....

ز اكتب مجموعة عائلة الحقائق للأعداد: **٩ ، ٦ ، ٥٤**

....

ح اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:

١ في حديقة الحيوان ، يوجد **٤** أقفاص لكل نوع من الحيوانات. إذا كان هناك **٧** أنواع مختلفة من الحيوانات ، فكم قفصًا يوجد في الحديقة؟

....

٢ إذا كان طول شريط **٣٦** سم ، وقُطع إلى قطع طول كل منها **٣** سم ، فكم قطعة تم الحصول عليها؟

....

٣ حديقة مربعة الشكل ، إذا أردنا وضع سياج حولها بطول **٢٠** متر ، فما طول ضلع الحديقة؟

....

٤ لدى فاطمة **١٢** تفاحة و **١٨** برتقالة ، وتريد توزيع الفاكهة بالتساوي على **٣** أطباق ، فكم قطعة فاكهة ستكون في كل طبق؟

....

٥ لدى عَلي قالب شيكولاتة مُقسم إلى **٨** قطع متساوية. إذا أكل **٣** قطع ، فما الكسر الذي يُعبر عن الجزء المتبقي من القالب؟

....

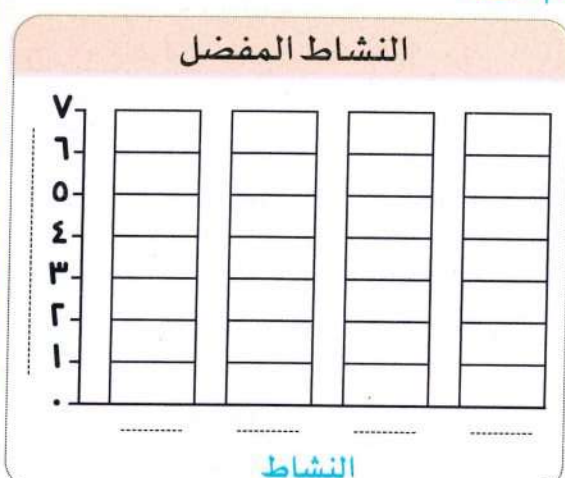
٦ إذا بدأ حمزة تمرين السباحة **٢ : ١٥** مساءً ، وانتهى الساعة **٣ : ٠٠** مساءً ، فما المدة التي قضاها حمزة في تمرين السباحة؟

....

ط الجدول التالي يوضح النشاط المفضل لبعض التلاميذ.

أكمل الجدول ، ومَثِّل البيانات باستخدام الأعمدة ، ثم أجب:

النشاط	رياضي	ثقافي	موسيقي	رسم
العلامات التكرارية	𝍸 I	IIII	𝍸 I	III
عدد التلاميذ	....	....	....	....



١ ما النشاط الذي يفضله أقل عدد من التلاميذ؟

....

٢ ما النشاطان اللذان يفضلهما نفس عدد التلاميذ؟

....

الإجابات النموذجية

إجابات الفصل السابع

الدرسان ١، ٢

١ أ (٣ × ١٢) × ٤ = ٣ × (١٢ × ٤)
ب (٤ × ١٥) × ٦ = ٤ × (١٥ × ٦)
ج ١٢ × (٦ × ٨) = (١٢ × ٦) × ٨
د (٩ × ١١) × ١٠ = ٩ × (١١ × ١٠)
هـ ٢ × (٥ × ٣) = (٢ × ٥) × ٣
و (٤ × ٦) × ٥ = ٤ × (٦ × ٥)
ز ٨ × (٣ × ٩) = (٨ × ٣) × ٩
ح ٧ × (٩ × ٤) = (٧ × ٩) × ٤
ط (٦ × ٤) × ٣ = ٦ × (٤ × ٣)

٢ يسهل الحل.

٣

أ ١٠ × (٢ × ٣) = (١٠ × ٢) × ٣	ب ٣ × (٧ × ١) = (٣ × ٧) × ١
١٠ × ٦ = ٢٠ × ٣	٣ × ٧ = ٢١ × ١
٦٠ = ٦٠	٢١ = ٢١
ج ٢ × (٢ × ٣) = (٢ × ٢) × ٣	د ٥ × (٤ × ٣) = (٥ × ٤) × ٣
٢ × ٦ = ٤ × ٣	٥ × ١٢ = ٢٠ × ٣
١٢ = ١٢	٦٠ = ٦٠
هـ ٢ × (٤ × ٦) = (٢ × ٤) × ٦	
٢ × ٢٤ = ٨ × ٦	
٤٨ = ٤٨	

٤ أ ٣٠ = ٣ × ١٠ ب ٩٠ = ١٠ × ٩ ج ٢٤ = ٦ × ٤
د ٤٨ = ٦ × ٨ هـ ٦٣ = ٩ × ٧ و ٤٠ = ٨ × ٥
ز ٨٠ = ٤ × ٢٠

٥ أ ٢ × ٢٠ ، (٢ × ٥) × ٤ ب ٤ × ١٨ ، ١٢ × ٦
ج ١٠ × ٢١ ، (٧ × ٣) × ١٠ د ٨ × ١٠ ، (٢ × ٥) × ٨

٦ أ ٢٠ ب ٦٠ ج ١٦ د ٤٢ هـ ٤٨

٧ أ عدد كيلوجرامات الفاكهة بالصناديق = ٤ × (٥ × ٢) = ٤٠ كجم
ب عدد البالونات التي اشترتها شيماء = (٣ × ٦) × ١٠ = ١٨٠ بالونة.
ج عدد علب الدواء = (٨ × ٥) × ٢٠ = ٨٠٠ علبة.

٨ أ ٢٠ = ٨ + ١٢ = (٢ × ٤) + (٣ × ٤)
ب (٦ × ٣) + (٦ × ٤) = ١٨ + ٢٤ = ٤٢
ج ٧٢ = ٣٢ + ٤٠ = (٤ × ٨) + (٥ × ٨) = (٤ + ٥) × ٨
د ٣٣ = ٣ + ٣٠ = (١ × ٣) + (١٠ × ٣) = (١ + ١٠) × ٣

٩ يسهل التقسيم
أ ٥ × ٧ = ٥ × (٤ + ٣)
= (٥ × ٤) + (٥ × ٣) = ٢٠ + ١٥ = ٣٥
ب ٢ × ٦ = ٢ × (٥ + ١)
= (٢ × ٥) + (٢ × ١) = ١٠ + ٢ = ١٢
ج ٧ × ٨ = ٧ × (٥ + ٣)
= (٧ × ٥) + (٧ × ٣) = ٣٥ + ٢١ = ٥٦
د ٩ × ١٢ = ٩ × (٢ + ١٠)
= (٩ × ٢) + (٩ × ١٠) = ١٨ + ٩٠ = ١٠٨
(توجد طرق أخرى للحل).

١٠ أ ٤ ب ٩ ج ١٠ د ٦
هـ ٨ و ٤، ١٠ (توجد إجابات أخرى).
ز ٨ ح ١٩ ط ٩ ي ١٠، ٦ ك ١٢ ل ٦، ٦

١١ أ ٦ × ٩ = ٦ × (٥ + ٤)
= (٦ × ٥) + (٦ × ٤)
= ٣٠ + ٢٤ = ٥٤
(٩ ← ٥ + ٤)

ب ٤ × ١٨ = ٤ × (١٠ + ٨)
= (٤ × ١٠) + (٤ × ٨)
= ٤٠ + ٣٢ = ٧٢
(١٨ ← ١٠ + ٨)

ج ٥ × ١١ = ٥ × (٩ + ٢)
= (٥ × ٩) + (٥ × ٢)
= ٤٥ + ١٠ = ٥٥
(١١ ← ٩ + ٢)

د ٧ × ١٥ = ٧ × (٥ + ١٠)
= (٧ × ٥) + (٧ × ١٠)
= ٣٥ + ٧٠ = ١٠٥
(١٥ ← ٥ + ١٠)

(توجد طرق أخرى للحل).

١٢ أ ٦ × ٧ = ٦ × (٥ + ٢)
= (٦ × ٥) + (٦ × ٢) = ٣٠ + ١٢ = ٤٢
ب ٣ × ٩ = ٣ × (٦ + ٣)
= (٣ × ٦) + (٣ × ٣) = ١٨ + ٩ = ٢٧
ج ٨ × ١٤ = ٨ × (١٠ + ٤)
= (٨ × ١٠) + (٨ × ٤) = ٨٠ + ٣٢ = ١١٢
د ٥ × ١٧ = ٥ × (١٠ + ٧)
= (٥ × ١٠) + (٥ × ٧) = ٥٠ + ٣٥ = ٨٥
(توجد طرق أخرى للحل).

١٣

	الطريقة الأولى	الطريقة الثانية
أ	٤ × ٧ = ٤ × (٢ + ٥)	٤ × ٧ = ٤ × (٤ + ٣)
	= (٤ × ٢) + (٤ × ٥)	= (٤ × ٤) + (٤ × ٣)
	= ٨ + ٢٠ = ٢٨	= ١٦ + ١٢ = ٢٨
ب	٦ × ١٥ = ٦ × (١٠ + ٥)	٦ × ١٥ = ٦ × (٧ + ٨)
	= (٦ × ١٠) + (٦ × ٥)	= (٦ × ٧) + (٦ × ٨)
	= ٦٠ + ٣٠ = ٩٠	= ٤٢ + ٤٨ = ٩٠
ج	٩ × ١٣ = ٩ × (١ + ١٢)	٩ × ١٣ = ٩ × (١٠ + ٣)
	= (٩ × ١) + (٩ × ١٢)	= (٩ × ١٠) + (٩ × ٣)
	= ٩ + ١٠٨ = ١١٧	= ٩٠ + ٢٧ = ١١٧

(توجد طرق أخرى للحل).

١٤ عدد قطع الحلوى بالأطباق = ١٢ × ٧
= (١٠ + ٢) × ٧
= (١٠ × ٧) + (٢ × ٧)
= ٧٠ + ١٤ = ٨٤ قطعة حلوى.

قيّم نفسك حتى الدرس (٢) - الفصل السابع

١ أ ٣ ب (٦ × ٢) × ٥ ج ٧
د ١٢ هـ (٤ × ٣) + (٤ × ٢)

٢ أ ٦ ب ٨ ج ٢ × ١٥ = ٣٠
د ٥ هـ ٨ و ١٣

٣ أ = ب < ج < د > هـ = و =

٤ أ ٦ × (٦ + ٣) = (٦ × ٦) + (٦ × ٣) = ٣٦ + ١٨ = ٥٤
ب (٢ × ٥) × ٨ = ١٠ × ٨ = ٨٠

(توجد طرق أخرى للحل).

الدرس ٣

١

أ ٤ × ٧

ناتج التقدير	الناتج الفعلي
٤ × ١٠ = ٤٠ وبالتالي فإن: حاصل ضرب ٤ × ٧ يجب أن يكون أقل من ٤٠	٤ × ٧ = ٤ × (٣ + ٤) = (٤ × ٤) + (٤ × ٣) = ١٢ + ١٦ = ٢٨

ب ٦ × ٨

ناتج التقدير	الناتج الفعلي
٦ × ١٠ = ٦٠ وبالتالي فإن: حاصل ضرب ٦ × ٨ يجب أن يكون أقل من ٦٠	٦ × ٨ = ٦ × (٦ + ٢) = (٦ × ٦) + (٦ × ٢) = ٣٦ + ١٢ = ٤٨

ج ٧ × ٨

ناتج التقدير	الناتج الفعلي
٧ × ٧ = ٤٩ وبالتالي فإن: حاصل ضرب ٧ × ٨ يجب أن يكون أكبر من ٤٩	٧ × ٨ = ٧ × (٤ + ٤) = (٧ × ٤) + (٧ × ٤) = ٢٨ + ٢٨ = ٥٦

د ٣ × ١٣

ناتج التقدير	الناتج الفعلي
٣ × ١٢ = ٣٦ وبالتالي فإن: حاصل ضرب ٣ × ١٣ يجب أن يكون أكبر من ٣٦	٣ × ١٣ = ٣ × (١٠ + ٣) = (٣ × ١٠) + (٣ × ٣) = ٣٠ + ٩ = ٣٩

هـ ٦ × ١٨

ناتج التقدير	الناتج الفعلي
٦ × ٢٠ = ١٢٠ وبالتالي فإن: حاصل ضرب ٦ × ١٨ يجب أن يكون أقل من ١٢٠	٦ × ١٨ = ٦ × (١٠ + ٨) = (٦ × ١٠) + (٦ × ٨) = ٦٠ + ٤٨ = ١٠٨

(توجد طرق أخرى للحل).

باقي النشاط: يسهل الحل.

٢

أ ٣ × ٤ × ٧

ناتج التقدير	الناتج الفعلي
يمكن استبدال العدد ٧ بالعدد ١٠ ٣ × ٤ × ١٠ = (٣ × ٤) × ١٠ = ١٢ × ١٠ = ١٢٠ وبالتالي فإن: حاصل ضرب ٣ × ٤ × ٧ يجب أن يكون أقل من ١٢٠	٣ × ٤ × ٧ = (٣ × ٤) × ٧ = ١٢ × ٧ = ٨٤

ب ٥ × ٨ × ١٠

ناتج التقدير	الناتج الفعلي
يمكن استبدال العدد ٨ بالعدد ١٠ ٥ × ١٠ × ١٠ = ٥ × (١٠ × ١٠) = ٥ × ١٠٠ = ٥٠٠ وبالتالي فإن: حاصل ضرب ٥ × ٨ × ١٠ يجب أن يكون أقل من ٥٠٠	٥ × ٨ × ١٠ = (٥ × ٨) × ١٠ = ٤٠ × ١٠ = ٤٠٠

ج ٤ × ٢ × ٩

ناتج التقدير	الناتج الفعلي
يمكن استبدال العدد ٩ بالعدد ١٠ ٤ × ٢ × ١٠ = (٤ × ٢) × ١٠ = ٨ × ١٠ = ٨٠ وبالتالي فإن: حاصل ضرب ٤ × ٢ × ٩ يجب أن يكون أقل من ٨٠	٤ × ٢ × ٩ = (٤ × ٢) × ٩ = ٨ × ٩ = ٧٢

(توجد طرق أخرى للحل).

٣

أ

ناتج التقدير	الناتج الفعلي
٧ × ١٠ = ٧٠ وبالتالي فإن: عدد الكيلوجرامات لدى التاجر يجب أن يكون أقل من ٧٠ كجم	٧ × ٩ = ٧ × (٧ + ٢) = (٧ × ٧) + (٧ × ٢) = ٤٩ + ١٤ = ٦٣ كجم

ب

ناتج التقدير	الناتج الفعلي
٥ × ١٠ = ٥٠ وبالتالي فإن: إجمالي عدد السمك في الأحواض يجب أن يكون أكثر من ٥٠ سمكة.	٥ × ١٣ = ٥ × (١٠ + ٣) = (٥ × ١٠) + (٥ × ٣) = ٥٠ + ١٥ = ٦٥ سمكة.

ج

ناتج التقدير	الناتج الفعلي
٨ × ٢٠ = ١٦٠ وبالتالي فإن: عدد الصفحات التي قرأها ياسين يجب أن يكون أكثر من ١٦٠ صفحة.	٨ × ٢١ = ٨ × (٢٠ + ١) = (٨ × ٢٠) + (٨ × ١) = ١٦٠ + ٨ = ١٦٨ صفحة.

د

ناتج التقدير	الناتج الفعلي
يمكننا استبدال العدد ٦ بالعدد ١٠	٣ × ٦ × ٤ = ٦ × (٤ × ٣)
٣ × ١٠ × ٤ = (٣ × ١٠) × ٤	= ٦ × ١٢
= ٣٠ × ٤	= ٧٢ إطارًا.
= ١٢٠	
وبالتالي فإن: عدد الإطارات داخل الصناديق يجب أن يكون أقل من ١٢٠	

(توجد طرق أخرى للحل).

قيّم نفسك حتى الدرس (٣) - الفصل السابع

١ أ > ب ١٠ ج ٥ د = هـ ٣٦ و ٥٠ ز ٦٠

٢ أ ناتج التقدير: ٨٠ ، الناتج الفعلي: ٩٦
ب ناتج التقدير: ٤٠ ، الناتج الفعلي: ٣٤
ج ناتج التقدير: ١٢٠ ، الناتج الفعلي: ٩٦
د ناتج التقدير: ٥٠ ، الناتج الفعلي: ٦٠

(توجد إجابات أخرى للتقدير).

٣ أ عدد الكتب بالمكتبة = ٩ × ١٤ = ٩ × (١٠ + ٤)
= (٩ × ١٠) + (٩ × ٤)
= ٩٠ + ٣٦ = ١٢٦ كتابًا.

ب ما دفعته نور = ٣ × ١٠ × ٥ = (٣ × ١٠) × ٥
= ٣٠ × ٥ = ١٥٠ جنيهًا.

الدرسان ٤ ، ٥

١

أ	ب	ج
٦ × ٢ = ١٢	٩ × ٥ = ٤٥	٧ × ٨ = ٥٦
١٢ ÷ ٦ = ٢	٤٥ ÷ ٩ = ٥	٥٦ ÷ ٧ = ٨
١٢ ÷ ٢ = ٦	٤٥ ÷ ٥ = ٩	٥٦ ÷ ٨ = ٧

د	هـ	و
٤ × ١٠ = ٤٠	٣ × ١٢ = ٣٦	٦ × ٨ = ٤٨
١٠ × ٤ = ٤٠	١٢ × ٣ = ٣٦	٨ × ٦ = ٤٨
٤٠ ÷ ١٠ = ٤	٣٦ ÷ ٣ = ١٢	٤٨ ÷ ٨ = ٦
٤٠ ÷ ٤ = ١٠	٣٦ ÷ ١٢ = ٣	٤٨ ÷ ٦ = ٨

٢

أ	ب	ج
٦ × ٤ = ٢٤	٢ × ٨ = ١٦	٦ × ٨ = ٤٨
٢٤ ÷ ٦ = ٤	١٦ ÷ ٢ = ٨	٤٨ ÷ ٨ = ٦

د	هـ	و
١١ × ٣ = ٣٣	٥ × ٥ = ٢٥	٥ × ٧ = ٣٥
٣٣ ÷ ٣ = ١١	٢٥ ÷ ٥ = ٥	٣٥ ÷ ٧ = ٥

ز	ح
٤ × ٩ = ٣٦	٩ × ١٠ = ٩٠
٣٦ ÷ ٩ = ٤	٩٠ ÷ ١٠ = ٩

٣

أ	ب	ج
١٤ ÷ ٧ = ٢	٢٤ ÷ ٨ = ٣	٢٠ ÷ ١٠ = ٢
٢ × ٧ = ١٤	٣ × ٨ = ٢٤	٢ × ١٠ = ٢٠

د	هـ	و
٢٠ ÷ ٤ = ٥	٢٧ ÷ ٩ = ٣	٣٢ ÷ ٨ = ٤
٥ × ٤ = ٢٠	٩ × ٣ = ٢٧	٨ × ٤ = ٣٢

ز	ح
٦٣ ÷ ٧ = ٩	٤٢ ÷ ٧ = ٦
٩ × ٧ = ٦٣	٦ × ٧ = ٤٢

٤ أ ٧ ب ٨ ج ٢ د ٨ هـ ٢٥ و ٤
ز ٤ ح ٦ ط ٢١ ي ٦ ك ٧ ل ٥

٥ يسهل الحل.

٦ أ عدد التلاميذ في كل مجموعة = ٢٠ ÷ ٢ = ١٠ تلاميذ.
ب عدد قطع الحلوى التي تأخذها **كل** صديقة = ٣٠ ÷ ٦ = ٥ قطع.
ج إجمالي عدد الزهور في السلات = ٧ × ٧ = ٤٩ زهرة.
د عدد البرتقالات في كل طبق = ٣٦ ÷ ٩ = ٤ برتقالات.
هـ نصيب كل ابن = ٦٠ ÷ ٥ = ١٢ جنيهًا.

قيّم نفسك حتى الدرس (٥) - الفصل السابع

١ أ ٦ ب ٢ ج ٩ د ٥
هـ ٧ و ٦ ، ٦ ز ٧ ، ١٠

٢ أ ٤٨ ب ١٢ ج ٩ د ٦ هـ ٣٦

٣ أ = ب > ج < د =
هـ < و >

٤ أ ثمن ٥ كيلوجرامات من البرتقال = ٥ × ١٣ = ٦٥ جنيهًا.
ب عدد البالونات في كل كيس = ٧٢ ÷ ٨ = ٩ بالونات.

الدرس ٦

١ أ ١٦ سم ب ٢٤ م ج ٤ سم
د ٨ سم هـ ٢٠ سم و ١٢ م

٢ أ ٢ ب ٣ ج ١
د ٤ هـ ٧ و ٩

٣ أ ٤ ب ٣٢ ج ٣ د ٤٠

٤ أ ٢٠ ب ٤ ج ٩ د ٢ م

٥ أ ✗ ب ✓ ج ✓

٦ أ طول الإطار الخشبي = ٩ × ٤ = ٣٦ مترًا.
ب محيط السجادة = ٢ × ٤ = ٨ أمتار.
ج طول ضلع البرواز = ٤٠ ÷ ٤ = ١٠ سم
د طول ضلع الغرفة = ٢٨ ÷ ٤ = ٧ أمتار.

٧ أ ١٠ سم ب ٢٤ م ج ٢٤ سم د ٢٢ سم
هـ ٢٨ سم و ٣٢ سم

٨ أ ٣ سم ب ١ سم ج ٥ سم د ٤ سم
هـ ١٠ م و ٦ م

٩ أ ٢ ب متساويان ج ١٨
د ٢٨ هـ ٣ و ٩

١٠ أ ✗ ب ✗ ج ✓ د ✗

١١ أ محيط البرواز = (١٢ + ٩) × ٢ = ٤٢ سم
ب محيط الحديقة = (١٠ + ٥) × ٢ = ٣٠ م
ج نصف المحيط = ١٨ ÷ ٢ = ٩ م
عرض قطعة الأرض = ٩ − ٦ = ٣ م
د نصف المحيط = ٢٢ ÷ ٢ = ١١ سم
طول المستطيل = ١١ − ٤ = ٧ سم

قيّم نفسك حتى الدرس (٦) - الفصل السابع

١ أ ٤٠ ب ٦ ج = د ٦ سم هـ ٦٣

٢ أ ٥٧ ب ٧ ج ١٦ د ١ هـ ٤

٣ أ ٥ × ١٤ = ٥ × (١٠ + ٤) = ٥٠ + ٢٠ = ٧٠ (توجد طرق أخرى للحل).

ب محيط السجادة = ٥ × ٤ = ٢٠ م

ج نصف المحيط = ٢٦ ÷ ٢ = ١٣ سم

طـول البطاقـة = ١٣ - ٤ = ٩ سم

الدروس ٧ - ٩

١ أ عدد قطع الحلوى بكل علبة في المرة الأولى = ٣٦ ÷ ٤ = ٩ قطع.

العـدد الإجمالي لقطـع الحلوى فـي كـل علبة = ٩ + ٥ = ١٤ قطعة حلوى.

ب ما وفَّره هشام في ٣ أسابيع = ٣ × ٢٠ = ٦٠ جنيهًا.

المبلغ الذي وفَّره هشام في الأسابيع الأربعة = ٦٠ + ١٠ = ٧٠ جنيهًا.

ج عدد التذاكر المُتَبَقِّية = ٤٠ - ١٠ = ٣٠ تذكرة.

عدد التذاكر التي حصل عليها كل صديق = ٣٠ ÷ ٥ = ٦ تذاكر.

د كتلة العنب والتفاح معًا = ١٠ + ٨ = ١٨ كيلوجرامًا.

كتلة كل كيس = ١٨ ÷ ٦ = ٣ كيلوجرامات.

هـ ثمن الكتاب والكرة معًا = ٧٥ + ٥٠ = ١٢٥ جنيهًا.

المبلغ المُتَبَقِّي مع نبيل = ١٥٠ - ١٢٥ = ٢٥ جنيهًا.

و ما جمعته الأسرة هذا العام = ٧ × ٩ = ٦٣ صَدَفَة.

الفرق بين عدد الصَّدَفات التي جمعتها الأسرة هذا العام والعام الماضي = ٩٥ - ٦٣ = ٣٢ صَدَفَة.

ز عدد البذور المُسْتَخْدَمة = ٧ × ٤ = ٢٨ بذرة.

عدد البذور الإضافية التي يحتاجها حسام = ٢٨ - ١٥ = ١٣ بذرة.

ح عدد قطع الحلوى في ٤ عُلَب = ١٠ × ٤ = ٤٠ قطعة.

نصيب كل صديقة = ٤٠ ÷ ٨ = ٥ قطع حلوى.

ط عدد قطع الشيكولاتة المُتَبَقِّية = ٤٠ - ٥ = ٣٥ قطعة.

عدد قطع الشيكولاتة التي يأخذها كل صديق = ٣٥ ÷ ٥ = ٧ قطع.

٢ أ

الخطأ الذي قام به التلميذ	الحل الصحيح
خارج القسمة (٦) غير صحيح وإضافة بلية واحدة في المرة الثانية.	عدد البلي في كل كيس من المرة الأولى = ٥٦ ÷ ٨ = ٧ بليات. عدد البلي في كل كيس = ٧ + ٨ = ١٥ بلية.

ب

الخطأ الذي قام به التلميذ	الحل الصحيح
حسب ثمن فطيرة واحدة بدلًا من حساب ثمن ٣ فطائر.	ثمن ٣ فطائر = ٣ × ٤٠ = ١٢٠ جنيهًا. ما دفعته سارة = ١٢٠ + ٧ = ١٢٧ جنيهًا.

باقي النشاط: يسهل الحل.

٣ يسهل الحل.

أنشطة عامة

١ أ ٢٤ ب ٢ ج ٥ × ١٢ د ٦

هـ ٢٠ و ٢٠ ز ١

٢ أ ٩ ب ٦ ج ٨ د ٦٠ هـ ٧٠

و ٧٢ ز ٩٦ ح ٥ ط ٣

٣ أ = ب > ج = د >

هـ < و > ز =

٤ أ ٥ × ١٣

= ٥ × (٣ + ١٠)

= (٥ × ٣) + (٥ × ١٠)

= ١٥ + ٥٠ = ٦٥

خاصية التوزيع.

ب ٣ × ٤ × ٦

= (٣ × ٤) × ٦

= ١٢ × ٦

= ٧٢

خاصية التجميع.

ج ٥ × ٢ × ١٢

= (٥ × ٢) × ١٢

= ١٠ × ١٢

= ١٢٠

خاصية التجميع.

د ٧ × ١٥

= ٧ × (٥ + ١٠)

= (٧ × ٥) + (٧ × ١٠)

= ٣٥ + ٧٠ = ١٠٥

خاصية التوزيع.

هـ ٨ × ١١

= ٨ × (١ + ١٠)

= (٨ × ١) + (٨ × ١٠)

= ٨ + ٨٠ = ٨٨

خاصية التوزيع.

و ٣ × ٦ × ١٠

= (٣ × ٦) × ١٠

= ١٨ × ١٠

= ١٨٠

خاصية التجميع.

(توجد طرق أخرى للحل).

٥ أ ٢٤ ب ١٤ ج ٢٢

٦ أ ٣ ب ٥ ج ٢

٧ أ عدد البيضات التي اشترتها نورهان = ٦ × ١٢ = ٧٢ بيضة.

ب ثمن ٧ أقلام = ٧ × ٩ = ٦٣ جنيهًا.

المبلغ المُتَبَقِّي مع مروة = ١٠٠ - ٦٣ = ٣٧ جنيهًا.

تقييم على الفصل السابع

١ أ ٨ ب ٥ ج ٤

د (٢ × ٩) + (٢ × ١٠) (توجد إجابات أخرى). هـ ٢٤ و ٢

٢ أ ٤ ب ١٥ ج ٩ × ٥

د ٢٨ هـ ٥

٣ أ ٣ × ١٦ = ٣ × (٦ + ١٠)

= (٣ × ٦) + (٣ × ١٠)

= ١٨ + ٣٠ = ٤٨

ب ٢ × ٤ × ٣ = (٢ × ٤) × ٣

= ٨ × ٣ = ٢٤

٤ أ ١٦ سم ب ٣٤ سم

٥ إجمالى عدد الكرات مع أحمد = ٢٥ + ٥ = ٣٠ كرة.

نصيب كل صديق من الكرات = ٣٠ ÷ ٣ = ١٠ كرات.

إجابات
الفصل الثامن

الدرس ١

١ يسهل الحل.

٢ أ ب

٣ يسهل الحل.

٤ أ أرباع　ب أخماس　ج أثلاث　د أثمان

هـ أنصاف　و أسداس　ز أسباع　ح أتساع

٥ يسهل الحل.

٦ أ أثلاث　ب أنصاف　ج أثمان

د أسداس　هـ أرباع　و أخماس

٧ لوِّن بنفسك.

أ أثلاث　ج أسباع　د أتساع

٨ أ　ب　ج　د　هـ

(توجد طرق أخرى لتقسيم الأشكال).

قيِّم نفسك حتى الدرس (١) - الفصل الثامن

١ أ ٣　ب　ج أثمانًا　د ٨　هـ

و ١٢　ز　ح ٢٠

٢

٣ يسهل الحل.

الدرسان ٢ ، ٣

١ أ ١، ٢، $\frac{١}{٢}$　ب ١، ٨، $\frac{١}{٨}$　ج ١، ٤، $\frac{١}{٤}$

٢ أ $\frac{١}{٣}$ ، ويُقرأ: ثلث　ب $\frac{١}{٦}$ ، ويُقرأ: سدس　ج $\frac{١}{٧}$ ، ويُقرأ: سُبع

د $\frac{١}{٤}$ ، ويُقرأ: ربع　هـ $\frac{١}{٥}$ ، ويُقرأ: خُمس　و $\frac{١}{٢}$ ، ويُقرأ: نصف

ز $\frac{١}{٩}$ ، ويُقرأ: تُسع　ح $\frac{١}{٨}$ ، ويُقرأ: ثُمن

٣ ، ٤ يسهل الحل.

٥ أ $\frac{١}{٣}$　ب $\frac{١}{٧}$　ج $\frac{١}{٥}$　د $\frac{١}{٢}$　هـ $\frac{١}{٤}$　و $\frac{١}{٩}$

٦ أ $\frac{١}{٢}$　ب ربع　ج $\frac{١}{٨}$　د سُبع　هـ $\frac{١}{٥}$

و ثلث　ز $\frac{١}{٦}$ ، سدسًا　ح ٩، $\frac{١}{٩}$　ط ١، ٧

٧ يسهل الحل.

٨ أ ٢　ب ٣　ج ٤　د ٥　هـ ٧　و ٩

٩ أ

١/٤	١/٤	١/٤	١/٤

الجزء الذي أكله أحمد من البيتزا = $\frac{١}{٤}$

ب

١/٦	١/٦	١/٦	١/٦	١/٦	١/٦

نصيب كل شخص من قطعة الأرض = $\frac{١}{٦}$

ج

١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨

ما استخدمه النجار من قطعة الخشب = $\frac{١}{٨}$

د

١/٣		١/٣		١/٣	
١/٦	١/٦	١/٦	١/٦	١/٦	١/٦

الجزء الذي أكلته نور من الرغيف = $\frac{١}{٦}$

هـ

١/٢		١/٢	
١/٤	١/٤	١/٤	١/٤

الجزء الذي تم بيعه من قطعة الأرض = $\frac{١}{٤}$

قيِّم نفسك حتى الدرس (٣) - الفصل الثامن

١ أ $\frac{١}{٤}$　ب سُبعًا　ج ٦ أخماس　د ٥

هـ $\frac{١}{٦}$　و يساوي　ز مقامًا

٢ أ ١، ٣　ب ٤　ج سدس　د ٨　هـ ٣　و ٥٦

٣ أ　ب　ج

٤

١/٤	١/٤	١/٤	١/٤

نصيب دعاء = $\frac{١}{٤}$ الفطيرة.

الدرس ٤

١ أ $\frac{١}{٤} < \frac{١}{٢}$　ب $\frac{١}{٥} < \frac{١}{٣}$　ج $\frac{١}{٥} > \frac{١}{٦}$

د $\frac{١}{٦} < \frac{١}{٤}$　هـ $\frac{١}{٦} > \frac{١}{٨}$　و $\frac{١}{٧} > \frac{١}{١٠}$

٢ ظلِّل بنفسك.

أ <　ب >　ج <　د >　هـ <

٣ يسهل تمثيل الكسور.

أ <　ب >　ج <

٤ أ $\frac{١}{٣}$　ب $\frac{١}{٤}$　ج $\frac{١}{٢}$　د $\frac{١}{٥}$　هـ $\frac{١}{٨}$

٥ أ $\frac{١}{٨}$　ب $\frac{١}{٦}$　ج $\frac{١}{٩}$　د $\frac{١}{١١}$　هـ $\frac{١}{١٢}$

٦ أ <　ب <　ج >　د >　هـ =　و <

ز <　ح >　ط <　ي <　ك >　ل <

٧ أ $\frac{١}{٥}$　ب $\frac{١}{٢}$　ج $\frac{١}{٧}$　د $\frac{١}{٨}$

هـ ٩　و ٨　ز تُسع

٨ أ الزمن الذي يستغرقه مهند:

١/٤	١/٤	١/٤	١/٤

الزمن الذي يستغرقه ياسين:

١/٣	١/٣	١/٣

يستغرق ياسين وقتًا أكبر في الذهاب إلى المدرسة.

ب كمية عصير البرتقال:

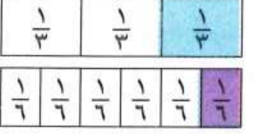
١/٢	١/٢

كمية عصير الجزر:

١/٥	١/٥	١/٥	١/٥	١/٥

تستخدم يارا كمية أقل من عصير الجزر.

ج ما تستهلكه أسرة حسين:



ما تستهلكه أسـرة أحمد:

تستهلك أسرة حسين كمية أكبر من السكر.

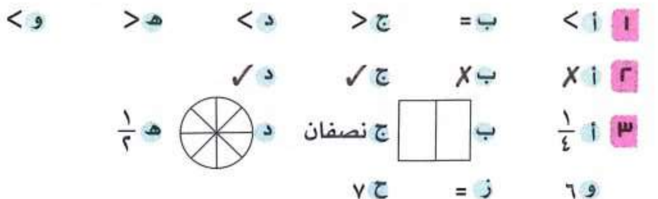
د ما شربه مـروان: $\frac{١}{٢}$ | $\frac{١}{٢}$

ما شربته بسمة: $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$

شرب مروان الجزء الأكبر.

باقي النشاط: يسهل الحل.

قيّم نفسك حتى الدرس (٤) - الفصل الثامن



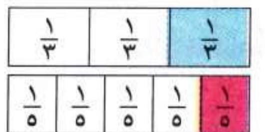
١ أ < ب = ج > د < هـ > و <

٢ أ ✗ ب ✗ ج ✓ د ✓

٣ أ $\frac{١}{٤}$ ب ج نصفان د هـ $\frac{١}{٢}$

و ٦ ز = ح ٧

٤ ما أكله باسـم:



ما أكلته فـرح:

باسم أكل أكثر.

الدرس ٥

١ أ نصف فراولة ب نصف كوب
ج نصف قالب كيك د نصف باب

٢ أ نصف اليوم ب نصف زجاجة عصير
ج نصف تفاحة د نصف كعكة
هـ نصف كيلومتر و نصف وقت الغداء
ز نصف لتر ح نصف ساعة
ط نصف ١٠٠ جنيه ي نصف سنتيمتر
ك $\frac{١}{٤}$ كيلوجرام ل $\frac{١}{٣}$ طول القلم

٣ أ شرب عادل كمية أكبر من العصير.
ب لا ، لم تأكل دينا نفس الكمية من كل فطيرة ؛ لأن الفطيرتين مختلفتان في الحجم.

٤ أ نصف ما مع ليلى = ٤ صور.
نصف ما مع هَنا = ٥ صور.
وبالتالي فإن: نصف ما مع هَنا أكبر.

ب ما أنفقته ياسمين = ١٠ جنيهات.
ما أنفقته نجوى = ٥ جنيهات.
وبالتالي فإن: ياسمين أنفقت المبلغ الأكبر.

ج ما أنفقه تامر = ٢٠ جنيهًا.
ما أنفقته شيرين = ٤٠ جنيهًا.
وبالتالي فإن: تامر أنفق المبلغ الأقل.

د المبلغ الذي تبرعت به هدى = ٥٠ جنيهًا.
المبلغ الذي تبرعت به أخت هدى = ٢٥ جنيهًا.
وبالتالي فإن: أخت هدى تبرعت بمبلغ أقل.

قيّم نفسك حتى الدرس (٥) - الفصل الثامن

١ أ نصف البطيخة ب نصف المتر
ج نصف عدد صفحات الكراسة د نصف كتلة الفيل
هـ نصف ساعة و نصف ١٠ جنيهات

٢ أ ٧ ب $\frac{١}{٣}$ ج ٦ د ٢٠ هـ ٤

٣ أ < ب < ج > د > هـ < و =

٤ عدد ثمرات التين التي أكلها إبراهيم = ٨ ثمرات.
عدد ثمرات التين التي أكلها حمزة = ١١ ثمرة.
وبالتالي فإن: حمزة أكل أكثر.

الدرس ٦

١ يسهل الحل.

٢ أ ٤ ، $\frac{٤}{٤}$ ب ٢ ، $\frac{٢}{٢}$ ج ٦ ، $\frac{٦}{٦}$ د ٩ ، $\frac{٩}{٩}$ هـ ٨ ، $\frac{٨}{٨}$

٣ قسّم النماذج بنفسك.
أ ٣ ، $\frac{٣}{٣}$ ب ٥ ، $\frac{٥}{٥}$ ج ٧ ، $\frac{٧}{٧}$

٤ أ ٢ ب ٣ ج ٤ د ٧ هـ ٦ و ٥ ز ٨

٥ أ ١ = $\frac{٧}{٧}$ ب ١ = $\frac{٢}{٢}$ ج ١ = $\frac{٤}{٤}$ د $\frac{٩}{٩}$ = ١
هـ $\frac{٨}{٨}$ = ١ و ١ = $\frac{٥}{٥}$ ز ١ = $\frac{٦}{٦}$ ح $\frac{١٢}{١٢}$ = ١
ط ١ = $\frac{١٠}{١٠}$ ي $\frac{٩}{٩}$ = $\frac{٣}{٣}$ = ١ ك $\frac{٢}{٢}$ = $\frac{٧}{٧}$ = ١ ل $\frac{٧}{٧}$ = $\frac{٤}{٤}$ = ١

٦ أ الكسر الذي تمثله كل قطة هو $\frac{١}{٩}$
الكسر الذي تمثله جميع القطط هو $\frac{٩}{٩}$

ب الكسر الذي يُعبر عن كل لاعب هو $\frac{١}{١٠}$
الكسر الذي يُعبر عن أفراد الفريق كاملًا هو $\frac{١٠}{١٠}$

ج الكسر الذي يُعبر عن كل فرد من أفراد الأسرة هو $\frac{١}{٦}$
الكسر الذي يُعبر عن الأسرة بأكملها هو $\frac{٦}{٦}$

قيّم نفسك حتى الدرس (٦) - الفصل الثامن

١ أ $\frac{٥}{٥}$ ب ٣ ج $\frac{١}{٥}$ د
هـ ٧ و ٥ ز ٦ × ٣

٢ أ < ب = ج = د > هـ > و >

٣ أ ✗ ب ✓ ج ✓ د ✓ هـ ✗

٤ المدة التي يجريها أحمد: $\frac{١}{٣}$ | $\frac{١}{٣}$ | $\frac{١}{٣}$

المدة التي تجريها دعاء: $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$

أحمد يجري مدة أطول.

الدرسان ٧ ، ٨

١ يسهل تكوين المجموعات.

أ ٣ ب ٥ ج ٢

٢ أ ٢ ، ١٦ ÷ ٨ = ٢ ب ٣ ، ١٢ ÷ ٤ = ٣ ج ٤ ، ٢٨ ÷ ٧ = ٤

د ٥ ، ٢٥ ÷ ٥ = ٥ هـ ٧ ، ٢١ ÷ ٣ = ٧ و ١٠ ، ٩٠ ÷ ٩ = ١٠

ز ٧ ، ٤٢ ÷ ٦ = ٧ ح ٩ ، ٣٦ ÷ ٤ = ٩ ط ٥ ، ٣٥ ÷ ٧ = ٥

ي ٩ ، ٢٧ ÷ ٣ = ٩ ك ١ ، ١٠ ÷ ١٠ = ١ ل ٧ ، ٥٦ ÷ ٨ = ٧

م ٥ ، ٤٥ ÷ ٩ = ٥ ن ٦ ، ٣٦ ÷ ٦ = ٦

٣ أ = ب > ج < د > هـ <

و < ز > ح < ط = ي <

٤ أ $\frac{١}{٣}$ الـ ١٢ = ٤ ، عدد الجنيهات التي أعطتها مريم لأخيها = ٤ جنيهات.

ب $\frac{١}{٤}$ الـ ٢٠ = ٥ ، عدد الكتب التي سيضعها ياسر في المكتبة = ٥ كتب.

ج $\frac{١}{٨}$ الـ ٣٢ = ٤ ، عدد الألعاب في كل صندوق = ٤ ألعاب.

٥ أ ١ عدد البرتقالات في كل طبق = ٥ برتقالات.
الكسر الذي يُعبر عن عدد البرتقالات في كل طبق بالنسبة لعدد البرتقالات الكلي هو $\frac{١}{٤}$

٢ عدد البرتقالات في كل طبق = ٤ برتقالات.
الكسر الذي يُعبر عن عدد البرتقالات في كل طبق بالنسبة لعدد البرتقالات الكلي هو $\frac{١}{٥}$

٣ عدد البرتقالات في كل طبق = ٢ برتقالة.
الكسر الذي يُعبر عن عدد البرتقالات في كل طبق بالنسبة لعدد البرتقالات الكلي هو $\frac{١}{١٠}$

ب ١ عدد السمكات في كل حوض = ٨ سمكات.
الكسر الذي يُعبر عن عدد السمكات في كل حوض بالنسبة لعدد السمك الكلي هو $\frac{١}{٣}$

٢ عدد السمكات في كل حوض = ٤ سمكات.
الكسر الذي يُعبر عن عدد السمكات في كل حوض بالنسبة لعدد السمك الكلي هو $\frac{١}{٦}$

٣ عدد السمكات في كل حوض = ٣ سمكات.
الكسر الذي يُعبر عن عدد السمكات في كل حوض بالنسبة لعدد السمك الكلي هو $\frac{١}{٨}$

ج يسهل الحل.

قيِّم نفسك حتى الدرس (٨) - الفصل الثامن

١ يسهل الحل.

٢ أ ٤ ب ٩ ج $\frac{١}{٩}$ د ٧

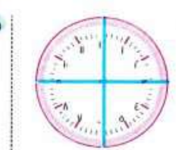
٣ أ ٨ ب ٦ ج ١٢٠ د ٢٠ هـ < و ٤

٤ أ $\frac{١}{٦}$ الـ ٣٠ = ٥ ، المبلغ الذي أعطاه أحمد لأخيه = ٥ جنيهات.

ب عدد الأقلام التي يأخذها كل تلميذ = ١٥ ÷ ٥ = ٣ أقلام.
الكسر الذي يُعبر عن عدد الأقلام مع كل تلميذ بالنسبة للعدد الكلي للأقلام = $\frac{١}{٥}$

الدرس ٩

١ أ



ب

ج

ربع الساعة = ١٥ دقيقة | نصف الساعة = ٣٠ دقيقة | ثلث الساعة = ٢٠ دقيقة

٢ أ $\frac{١}{٢}$ ساعة = ٣٠ دقيقة.
عدد الدقائق التي استغرقها محمد في الاستحمام = ٣٠ دقيقة.

ب $\frac{١}{٣}$ ساعة = ٢٠ دقيقة ، $\frac{١}{٤}$ ساعة = ١٥ دقيقة.
عدد الدقائق التي تستغرقها أمنية لممارسة الرياضة = ٢٠ + ١٥ = ٣٥ دقيقة.

٣ أ الترتيب: $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$

ب الترتيب: $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$

ج الترتيب: $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$

د الترتيب: $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$

هـ الترتيب: $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$

٤ أ الترتيب: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٩}$

ب الترتيب: $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{١١}$

ج الترتيب: $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٩}$

د الترتيب: $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{١٢}$

هـ الترتيب: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$

أنشطة عامة

١ أ $\frac{١}{٣}$ ، ثلث ب $\frac{١}{٨}$ ، ثُمن ج $\frac{١}{٥}$ ، خُمس

٢ أ $\frac{١}{٢}$ ب ٨ ج (شكل) د ٦

هـ $\frac{١}{٢}$ العدد ٣٠ و ٥ ز أثمان

٣ أ تُسع ب ٤ ج ٩ د ٣٠ هـ $\frac{١}{٧}$ و ١

٤ أ > ب < ج > د < هـ > و =

ز > ح > ط =

٥ أ الترتيب: $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ب الترتيب: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٨}$

٦ قَسِّم بنفسك.

أ $\frac{١}{٧}$ ، سُبع ب $\frac{١}{٤}$ ، ربع ج $\frac{١}{٥}$ ، خُمس

٧ أ المبلغ الذي أخذه كل ابن = ٣٦ ÷ ٤ = ٩ جنيهات.
الكسر الذي يُعبر عن المبلغ الذي أخذه كل ابن = $\frac{١}{٤}$

ب مادة الرياضيات.

ج عدد قطع الحلوى في كل صندوق = ٤ قطع.

تقييم على الفصل الثامن

١ أ ٣ ب ١٥ ج ٩ د ٣ هـ (شكل)

و مروان ز < ح (شكل)

٢ أ $\frac{١}{٣}$ ب $\frac{١}{٥}$

ج $\frac{١}{٨}$ د $\frac{١}{٤}$

٣ أ $\frac{١}{٨}$ ب $\frac{١}{٥}$ ج $\frac{١}{١٠}$

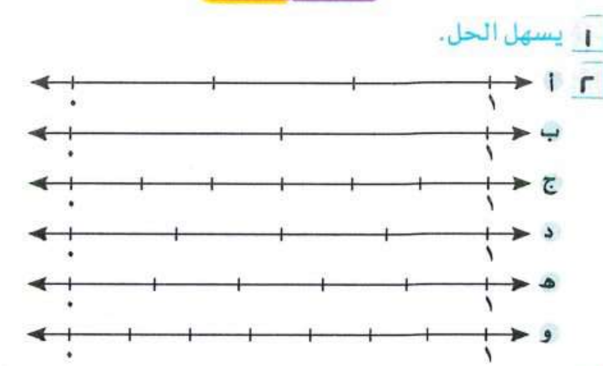
٤ عدد الأقلام في العلبة الواحدة = ٢١ ÷ ٣ = ٧ أقلام.
الكسر الذي يُعبر عن عدد الأقلام في العلبة الواحدة هو $\frac{١}{٣}$

إجابات الفصل التاسع

الدرسان ١ ، ٢

١ يسهل الحل.

٢ أ ب ج د هـ و



٣ ارسم بنفسك.

٤ أ $\frac{١}{٢}$ ب $\frac{١}{٣}$ ج $\frac{١}{٦}$ د $\frac{١}{٩}$

٥ أ $\frac{١}{٣}$ عدد الأجزاء المتساوية = ٣ أجزاء

ب $\frac{١}{٥}$ عدد الأجزاء المتساوية = ٥ أجزاء

ج $\frac{١}{٧}$ عدد الأجزاء المتساوية = ٧ أجزاء

د $\frac{١}{٩}$ عدد الأجزاء المتساوية = ٩ أجزاء

٦ أ الكسر الذي يُعبر عن طول كل جزء من قطعة الصلصال هو $\frac{١}{٤}$

ب ١ الكسر الذي يمثل كل مسافة هو $\frac{١}{٣}$

٢ عدد المرات التي استراحت فيها هند = ٣ مرات.

ج الكسر الذي يُعبر عن الجزء الذي أخذه كل صديق هو $\frac{١}{٨}$

٧ أ $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٧} < \frac{١}{٥}$ ب $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٣} > \frac{١}{٨}$

ج $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{١٠} < \frac{١}{٦}$

٨ مَثِّل على خط الأعداد بنفسك.

أ $>$ ب $<$ ج $<$ د $>$

هـ $<$ و $>$

٩ شريف $\frac{١}{٥}$

هند $\frac{١}{٣}$

$\frac{١}{٣} > \frac{١}{٥}$ وبالتالي فإن: هند هي الأسرع.

قيّم نفسك حتى الدرس (٢) - الفصل التاسع

١ أ ١٠ ب $\frac{١}{٥}$ ج $\frac{٢}{٢}$ د ٨ هـ $>$ و $\frac{١}{٩}$ ز $\frac{١}{٥}$

٢ قسّم خطوط الأعداد بنفسك.

أ $<$ ب $>$

٣ الترتيب: $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{١٠}$

٤

الدروس ٣ - ٥ (أ)

١ أ $\frac{٣}{٤}$ ، ويُقرأ: ثلاثة أرباع. ب $\frac{٥}{٩}$ ، ويُقرأ: خمسة أتساع.

ج $\frac{١}{٢}$ ، ويُقرأ: نصف. د $\frac{٢}{٦}$ ، ويُقرأ: سدسان.

هـ $\frac{٧}{٨}$ ، ويُقرأ: سبعة أثمان. و $\frac{٤}{٥}$ ، ويُقرأ: أربعة أخماس.

٢ أ ب ج د هـ و

٣ أ $\frac{٤}{٨}$ ب $\frac{١}{٢}$ ج $\frac{٢}{٣}$

٤ ارسم بنفسك.

٥ يسهل الحل.

٦ أ $\frac{٢}{٤}$ ب $\frac{٧}{١٠}$ ج $\frac{٦}{٩}$ د $\frac{٤}{٧}$ هـ $\frac{٥}{٨}$

٧ أ $\frac{٢}{٥}$ ب $\frac{١}{٤}$ ج $\frac{٢}{٣}$ د $\frac{٦}{٧}$ هـ $\frac{٥}{٦}$ و $\frac{٣}{١٠}$

٨ يسهل الحل.

٩ أ $\frac{٣}{٦}$ ب $\frac{٢}{٨}$ ج $\frac{٥}{٧}$ د $\frac{٤}{٩}$

باقي النشاط: يسهل الحل.

قيّم نفسك حتى الدرس (٥) (أ) - الفصل التاسع

١ أ $\frac{٣}{٧}$ ، ثلاثة أسباع　ب $\frac{١}{٣}$ ، ثلث　ج $\frac{٢}{٥}$ ، خُمسان

٢ أ ٤٨　ب ٨　ج ٣

د ٧　هـ (الطول + العرض) × ٢　و ٤

ز ٩　ح ٧

٣ ٠　$\frac{٢}{٦}$　$\frac{٣}{٦}$　$\frac{٥}{٦}$　١

٤ ثمن ٤ أقلام = ٤ × ٣ = ١٢ جنيهًا.

إجمالي ما دفعته دعاء = ١٢ + ١٠ = ٢٢ جنيهًا.

الدروس ٣ - ٥ (ب)

١ لوِّن بنفسك.

أ >　ب <　ج >　د <　هـ <　و >

٢ أ $\frac{٢}{٤} < \frac{٣}{٤}$　ب $\frac{٥}{٦} > \frac{٣}{٦}$　ج $\frac{٣}{٥} > \frac{١}{٥}$

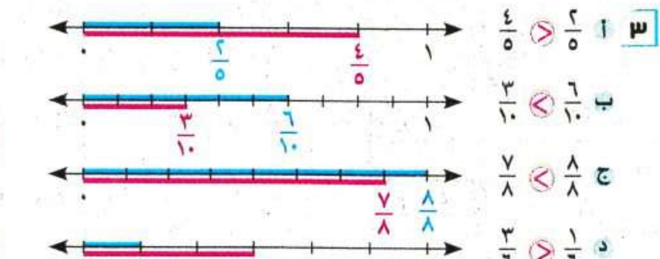
د $\frac{٤}{٨} < \frac{٥}{٨}$　هـ $\frac{٧}{٧} > \frac{٦}{٧}$　و $\frac{٦}{١٠} < \frac{٩}{١٠}$

٣ أ $\frac{٢}{٥} < \frac{٤}{٥}$

ب $\frac{٦}{١٠} > \frac{٣}{١٠}$

ج $\frac{٨}{٨} > \frac{٧}{٨}$

د $\frac{١}{٦} < \frac{٣}{٦}$



٤ مثِّل الكسور بنفسك على خط الأعداد.

أ <　ب >　ج >　د <　هـ <

٥ يسهل الرسم.

أ >　ب <　ج >

٦ أ >　ب >　ج <　د <　هـ >　و <

ز >　ح <　ط <

٧ أ $\frac{١}{٨}$　ب $\frac{٥}{٧}$　ج $\frac{٦}{١٠}$　د $\frac{٨}{٩}$　هـ $\frac{٥}{١٤}$　و $\frac{١٢}{١٢}$

٨ الترتيب: $\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٦}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٣}{٩}$

٩ $\frac{٦}{٨} > \frac{٢}{٨}$ وبالتالي فإن: عدد الكعكات بالفانيليا أكثر.

١٠ لوِّن بنفسك.

أ <　ب >　ج <　د >　هـ >　و <

١١ أ $\frac{١}{٢} > \frac{١}{٣}$　ب $\frac{٢}{٥} < \frac{٢}{٤}$　ج $\frac{٥}{٥} > \frac{٥}{١٠}$

د $\frac{٣}{٤} > \frac{٣}{٦}$　هـ $\frac{٢}{٨} < \frac{٢}{٦}$　و $\frac{٤}{٩} < \frac{٤}{٧}$

١٢ مثِّل الكسور بنفسك على خطوط الأعداد.

أ $\frac{١}{٢} > \frac{١}{٣}$　ب $\frac{٤}{٧} < \frac{٤}{٥}$　ج $\frac{٢}{٦} < \frac{٢}{٣}$

د $\frac{٥}{٨} > \frac{٥}{٩}$　هـ $\frac{٧}{٨} > \frac{٧}{١٠}$　و $\frac{١١}{١٢} < \frac{١١}{١١}$

١٣ مثِّل الكسور بنفسك على خطوط الأعداد.

أ $\frac{٤}{٦} > \frac{٤}{٩}$　ب $\frac{٥}{١٠} < \frac{٥}{٨}$　ج $\frac{٧}{٨} > \frac{٧}{١٢}$

د $\frac{٢}{٣} > \frac{٢}{٧}$　هـ $\frac{٤}{١٠} < \frac{٤}{٦}$　و $\frac{٦}{١٤} < \frac{٦}{٩}$

١٤ أ >　ب >　ج <　د <　هـ >　و <

ز <　ح >　ط <

١٥ أ $\frac{١}{٣}$　ب $\frac{٥}{٧}$　ج $\frac{٤}{٤}$　د $\frac{٦}{٨}$　هـ $\frac{٣}{٦}$　و $\frac{٨}{٩}$

١٦ أ $\frac{٢}{٣}$　ب $\frac{٤}{١٠}$　ج $\frac{١}{٢}$　د $\frac{٨}{٩}$　هـ $\frac{٤}{١٥}$　و $\frac{٧}{١٠}$

١٧ الترتيب: $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$

١٨ $\frac{١}{٣} > \frac{١}{٦}$ وبالتالي فإن: الزهور الحمراء أكثر.

قيّم نفسك حتى الدرس (٥) (ب) - الفصل التاسع

١ أ <　ب >　ج >　د >　هـ <　و <

٢ يسهل الحل.

٣ أ $\frac{٢}{٤}$　ب $\frac{١}{٨}$　ج $\frac{١}{٦}$

٤ ما أكلته ياسمين　　ما أكلته دعاء

وبالتالي فإن: ياسمين أكلت أكثر.

يمكن استخدام نماذج أخرى للتوضيح.

الدرسان ٦ ، ٧

١ لوِّن بنفسك.

أ $\frac{٣}{٥}$　ب $\frac{٤}{٧}$　ج $\frac{٥}{٩}$　د $\frac{٧}{١١}$　هـ $\frac{٦}{٨}$　و $\frac{٦}{٦}$

٢ لوِّن بنفسك.

أ $\frac{٣}{٦} + \frac{١}{٦} = \frac{٤}{٦}$　ب $\frac{٥}{٨} + \frac{٢}{٨} = \frac{٧}{٨}$

ج $\frac{٢}{٥} + \frac{٢}{٥} = \frac{٤}{٥}$　د $\frac{١}{٣} + \frac{٢}{٣} = \frac{٣}{٣}$

٣ أ $\frac{٥}{٦}$　ب $\frac{٦}{٧}$　ج $\frac{٤}{٥}$　د $\frac{٧}{٩}$　هـ $\frac{٢}{٣}$　و $\frac{٦}{٨}$　ز $\frac{٧}{١٠}$

ح $\frac{١١}{١٢}$　ط $\frac{٩}{٩}$　ي $\frac{١٠}{١٣}$　ك $\frac{٦}{١١}$　ل $\frac{٨}{١٤}$　م $\frac{١٠}{١٠}$　ن $\frac{٧}{٨}$

٤ أ $\frac{٥}{٩}$　ب $\frac{٣}{١٠}$　ج $\frac{٧}{١١}$　د $\frac{١}{٤}$　هـ $\frac{٣}{٦}$　و $\frac{٣}{٩}$

ز $\frac{١}{٧}$　ح $\frac{٣}{١٢}$　ط $\frac{١٠}{١٥}$

٥ لوِّن بنفسك.

أ $\frac{١}{٣}$　ب $\frac{٣}{٥}$　ج $\frac{١}{٧}$　د $\frac{٢}{٦}$　هـ $\frac{٢}{٣}$　و $\frac{٢}{٥}$

ز $\frac{٤}{٨}$　ح $\frac{١}{١١}$　ط $\frac{٣}{١٢}$

٦ أ $\frac{٥}{٨} - \frac{٤}{٨} = \frac{١}{٨}$　ب $\frac{٦}{٩} - \frac{٣}{٩} = \frac{٣}{٩}$　ج $\frac{٤}{٧} - \frac{١}{٧} = \frac{٣}{٧}$

د $\frac{٨}{١٠} - \frac{٦}{١٠} = \frac{٢}{١٠}$　هـ $\frac{٩}{١٢} - \frac{٥}{١٢} = \frac{٤}{١٢}$

٧ أ $\frac{٣}{٥}$　ب $\frac{١}{٨}$　ج $\frac{٥}{٧}$　د $\frac{٢}{٤}$　هـ $\frac{١}{١٠}$　و $\frac{٦}{١٢}$　ز $\frac{٥}{٩}$

ح $\frac{١}{١١}$　ط $\frac{٣}{٨}$　ي $\frac{٢}{١٣}$　ك $\frac{٨}{٩}$　ل $\frac{٢}{١٠}$　م $\frac{٥}{١٤}$　ن $\frac{٤}{١٥}$

٨ أ $\frac{٥}{٩}$　ب $\frac{٣}{٥}$　ج $\frac{٦}{١٠}$　د $\frac{٣}{٣}$　هـ $\frac{٦}{٧}$　و $\frac{١}{٦}$

ز $\frac{٣}{١٢}$　ح $\frac{٨}{٨}$　ط $\frac{١٠}{١٤}$

٩ يسهل الحل.

١٠ أ >　ب <　ج >　د =　هـ >　و >　ز <　ح <

١١ أ -　ب +　ج +　د -　هـ -　و +　ز +　ح -　ط +

قيّم نفسك حتى الدرس (٧) - الفصل التاسع

١ أ $\frac{٥}{٧}$ ب $\frac{٥}{١١}$ ج خُمسًا د ١٨ سم
هـ $\frac{٣}{٦}$ و $\frac{٩}{١٠}$ ز

٢ أ < ب = ج > د <

٣ أ $\frac{٥}{٦}$ ب $\frac{٣}{٩}$ ج $\frac{٢}{١٠}$ د $\frac{٧}{٧}$ هـ $\frac{٨}{١٢}$ و $\frac{٤}{٨}$

٤ الخطأ: أننا قمنا بجمع المقامات. التصويب: $\frac{٣}{٨} + \frac{٤}{٨} = \frac{٧}{٨}$

الدرس ٨

ارسم بنفسك.

أ المتبقي مع مروان = $\frac{٧}{٨} - \frac{٤}{٨} = \frac{٣}{٨}$ من قالب الشيكولاتة.

ب الوقت المتبقي = $\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٤} = \frac{٢}{٤}$ ساعة.

ج المسافة الكلية التي جراها أحمد = $\frac{١}{٦} + \frac{٤}{٦} = \frac{٥}{٦}$ كيلومتر.

د الكمية المتبقية من اللبن = $\frac{٣}{٣} - \frac{٢}{٣} = \frac{١}{٣}$ لتر.

هـ إجمالي ما أكله محمد وأخته = $\frac{٤}{٧} + \frac{٢}{٧} = \frac{٦}{٧}$ من الفطيرة.

و ١ $\frac{٣}{٨} > \frac{١}{٨}$ وبالتالي فإن: ما أخذه سعيد أكبر.

٢ مجموع ما أخذه حسن وسعيد من الكعكة
= $\frac{١}{٨} + \frac{٣}{٨} = \frac{٤}{٨}$ من الكعكة.

ز ١ مقدار الأجزاء الملونة من الشريط معًا
= $\frac{٤}{١٠} + \frac{٣}{١٠} = \frac{٧}{١٠}$ من الشريط.

٢ مقدار الجزء المتبقي بدون تلوين = $\frac{١٠}{١٠} - \frac{٧}{١٠} = \frac{٣}{١٠}$ من الشريط.

أنشطة عامة

١ أ $\frac{٣}{٦}$ ، ويُقرأ: ثلاثة أسداس. ب $\frac{٥}{٨}$ ، ويُقرأ: خمسة أثمان.
ج $\frac{٤}{٥}$ ، ويُقرأ: أربعة أخماس.

٢ يسهل الحل.

٣ أ $\frac{٣}{٦} < \frac{٥}{٦}$ ب $\frac{٢}{٣} > \frac{٢}{٨}$
ج $\frac{١}{٤} = \frac{١}{٤}$ د $\frac{٧}{١٢} < \frac{٧}{٩}$

٤ أ > ب > ج < د < هـ < و >
ز > ح < ط =

٥ أ $\frac{٢}{٣}$ ب $\frac{٧}{٨}$ ج $\frac{٥}{٩}$ د $\frac{٤}{٦}$ هـ $\frac{٨}{١٢}$ و $\frac{٥}{٧}$

٦ أ $\frac{٥}{٦}$ ب $\frac{١}{٣}$ ج ١ د $\frac{١}{٨}$ هـ $\frac{٢}{٣}$

٧ أ إجمالي عدد الأمتار التي استخدمتها إيمان = $\frac{٣}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{٤}{٥}$ متر.

ب المسافة المتبقية حتى تصل ليلى إلى المدرسة
= $\frac{٧}{١٠} - \frac{٥}{١٠} = \frac{٢}{١٠}$ كيلومتر.

تقييم على الفصل التاسع

١ أ $\frac{٥}{٧}$ ب $\frac{٦}{١٠}$ ج > د < هـ $\frac{١}{٦}$ و $\frac{٢}{٩}$

٢ يسهل الحل.

٣ $\frac{٩}{١٥}$ ، $\frac{١٤}{١٥}$ ، $\frac{١٣}{١٥}$ ، $\frac{١١}{١٥}$ ، $\frac{١٥}{١٥}$

٤ أ أحمد قطع مسافة أكبر؛ لأن $\frac{٢}{٣} > \frac{١}{٣}$

ب إجمالي المسافة التي قطعها إبراهيم وأحمد معًا
= $\frac{١}{٣} + \frac{٢}{٣} = \frac{٣}{٣} = ١$ كيلومتر.

إجابات الفصل العاشر

الدرس ١

١ أ $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$ ب $\frac{١}{٢} = \frac{٥}{١٠}$ ج $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$
د $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$ هـ $\frac{١}{٢} = \frac{٦}{١٢}$ و $\frac{١}{٢} = \frac{٦}{١٢}$

٢ أ $\frac{٢}{٤}$ ب $\frac{٣}{٦}$ ج $\frac{٤}{٨}$ د $\frac{٥}{١٠}$

٣ لوّن بنفسك.
أ $\frac{٤}{٨}$ ب $\frac{٥}{١٠}$ ج $\frac{٣}{٦}$ د $\frac{٧}{١٤}$ هـ $\frac{٦}{١٢}$

٤ أكمل تمثيل الكسور على خط الأعداد بنفسك.
أ $\frac{٣}{٦}$ ب $\frac{٥}{١٠}$ ج $\frac{٤}{٨}$ د $\frac{٦}{١٢}$

٥ لوّن بنفسك.
أ $\frac{٢}{٤}$ ب $\frac{٣}{٦}$ ج $\frac{٢}{٤}$ د $\frac{٣}{٦}$
هـ $\frac{٦}{١٢}$ و $\frac{٤}{٨}$ ز $\frac{٤}{٨}$ ح $\frac{٥}{١٠}$

٦ قسّم خطوط الأعداد بنفسك.
أ $\frac{٣}{٦}$ ب $\frac{٤}{٨}$ ج $\frac{٥}{١٠}$ د $\frac{٢}{٤}$ هـ $\frac{٦}{١٢}$ و $\frac{٧}{١٤}$

٧ أ ١ ٤ أجزاء ٢ $\frac{٤}{٨}$ ٣ $\frac{٤}{٨}$

ب ١ ٣ أجزاء ٢ $\frac{٣}{٦}$ ٣ $\frac{٣}{٦}$

ج ١ جزأين ٢ $\frac{٢}{٤}$ ٣ $\frac{٢}{٤}$

٠ $\frac{١}{٤}$ $\frac{٢}{٤}$ $\frac{٣}{٤}$ ١

د ١ ٥ أجزاء ٢ $\frac{٥}{١٠}$ ٣ $\frac{٥}{١٠}$

٠ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{٢}{١٠}$ $\frac{٣}{١٠}$ $\frac{٤}{١٠}$ $\frac{٥}{١٠}$ $\frac{٦}{١٠}$ $\frac{٧}{١٠}$ $\frac{٨}{١٠}$ $\frac{٩}{١٠}$ ١

٨ أ ٢ ب ٨ ج ٦ د ١٦ هـ ٦ و ٧
ز ١٨ ح ١٠ ط ٥ ي ٢٤ ك ٢٢ ل ١٥

٩ أ لا يساوي ب يساوي ج يساوي
د لا يساوي هـ يساوي و لا يساوي
ز يساوي ح يساوي ط لا يساوي

١٠ $\frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨} = \frac{٥}{١٠}$ (توجد إجابات أخرى).

١١ أ ✗ ب ✗ ج ✗ د ✓ هـ ✗ و ✓
ز ✓ ح ✗ ط ✓ ي ✗ ك ✓ ل ✗

قيّم نفسك حتى الدرس (١) - الفصل العاشر

١ أ $\frac{٢}{٤}$ ب $\frac{١}{٢}$ ج $\frac{٧}{١٢}$ د ٣ هـ ٨ و ٤

٢ أ < ب > ج < د = هـ < و =

٣ لوّن بنفسك.
أ $\frac{٤}{٨}$ ب $\frac{٣}{٦}$ ج $\frac{٦}{١٢}$ د $\frac{٥}{١٠}$

٤ قسّم بنفسك ، $\frac{٤}{٨}$

الدرسان ٣ ، ٣

١ أ $\frac{١}{٢}$ ب $\frac{٧}{١٤}$ ج $\frac{٦}{٩}$ د $\frac{٢}{٦}$
ه $\frac{٦}{٨}$ و $\frac{٢}{١٠}$ ز $\frac{٨}{١٠}$

٢ لوِّن بنفسك.
أ $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦}$ ب $\frac{٥}{٦} = \frac{١٠}{١٢}$ ج $\frac{٤}{٥} = \frac{٨}{١٠}$ د $\frac{٦}{١٦} = \frac{٣}{٨}$
ه $\frac{٢}{٢} = \frac{١٠}{١٠}$ و $\frac{٢}{٣} = \frac{٦}{٩}$ ز $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{١٠}$

٣ لوِّن بنفسك.
أ $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨}$ ب $\frac{٢}{٣} = \frac{٦}{٩}$ ج $\frac{٤}{٥} = \frac{٨}{١٠}$
د $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$ ه $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨}$ و $\frac{٤}{٦} = \frac{٨}{١٢}$

٤ يسهل استخدام الشرائط الكسرية.
أ ٣ ب ٤ ج ٣ د ٤

٥ أ $\frac{٤}{٨}$ ب $\frac{٦}{٢٧}$ ج $\frac{٢١}{٣٥}$ د $\frac{٥}{٩}$
ه $\frac{١}{٤}$ و $\frac{٢}{٥}$ ز $\frac{٢٠}{٣٥}$ ح $\frac{٣}{٥}$

٦ أ $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨} = \frac{٩}{١٢}$ ب $\frac{٢}{٥} = \frac{٤}{١٠} = \frac{٦}{١٥}$ ج $\frac{٤}{٨} = \frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$
د $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{١٠}{١٥}$ ه $\frac{١}{٦} = \frac{٢}{١٢} = \frac{٥}{٣٠}$ و $\frac{٥}{٧} = \frac{١٠}{١٤} = \frac{٢٥}{٣٥}$
(توجد إجابات أخرى).

٧ ٤ قطع

$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٣}$

$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$

٨ أ ٦ ب ٣٠ ج ٦ د ١ ه ٣ و ٦
ز ٢٠ ح ٤ ط ١٥ ي ٧ ك ٥ ل ٢
م ٥ ن ٤ س ٦ ع ١٠

٩ لوِّن بنفسك.
أ $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦} = \frac{٣}{٩}$ ب $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨} = \frac{٣}{١٢}$

١٠ أ $\frac{٦}{٩} = \frac{٨}{١٢}$ ب $\frac{٩}{١٢} = \frac{١٢}{١٦}$ ج $\frac{٣}{٢١} = \frac{٤}{٢٨}$
د $\frac{٦}{٢٧} = \frac{٨}{٣٦}$ ه $\frac{١٥}{١٨} = \frac{٢٠}{٢٤}$

١١ أ $\frac{١}{٥} = \frac{٢}{١٠} = \frac{٣}{١٥} = \frac{٤}{٢٠}$
وصف النمط: **البسط يزيد بمقدار ١ والمقام يزيد بمقدار ٥**
ب $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨} = \frac{٣}{١٢} = \frac{٤}{١٦}$
وصف النمط: **البسط يزيد بمقدار ١ والمقام يزيد بمقدار ٤**
ج $\frac{١}{١٢} = \frac{٢}{٢٤} = \frac{٣}{٣٦} = \frac{٤}{٤٨}$
وصف النمط: **البسط يزيد بمقدار ١ والمقام يزيد بمقدار ١٢**
د $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{١٠} = \frac{٩}{١٥} = \frac{١٢}{٢٠}$
وصف النمط: **البسط يزيد بمقدار ٣ والمقام يزيد بمقدار ٥**
ه $\frac{٧}{١٠} = \frac{١٤}{٢٠} = \frac{٢١}{٣٠} = \frac{٢٨}{٤٠}$
وصف النمط: **البسط يزيد بمقدار ٧ والمقام يزيد بمقدار ١٠**

قيِّم نفسك حتى الدرس (٣) - الفصل العاشر

١ أ $\frac{٣}{٦}$ ب $\frac{٦}{١٤}$ ج $\frac{١٢}{١٣}$ د ٣ ه $\frac{٤}{٦}$

٢ أ ٦ ب ٨ ج ٣ د ٩ ه ٨
و ١٢٠ ز ٤ ح ١٢ ط ٣

٣ يسهل الحل.

٤ أ $\frac{٤}{٥} = \frac{٨}{١٠} = \frac{١٢}{١٥} = \frac{١٦}{٢٠}$
وصف النمط: **البسط يزيد بمقدار ٤ والمقام يزيد بمقدار ٥**
ب $\frac{٥}{١٠} = \frac{١٠}{٢٠} = \frac{١٥}{٣٠} = \frac{٢٠}{٤٠}$
وصف النمط: **البسط يزيد بمقدار ٥ والمقام يزيد بمقدار ١٠**

الدرسان ٤ ، ٥

١ أ $\frac{٤}{٨}$ ب $\frac{١}{٣}$ ج $\frac{٥}{٥}$

٢ يسهل استخدام خطوط الأعداد.
أ $\frac{٦}{٩}$ ب $\frac{١}{٢}$ ج $\frac{٢}{٤}$ د $\frac{١}{٣}$ ه $\frac{٢}{٣}$ و $\frac{٦}{١٠}$ ز $\frac{٨}{١٢}$

٣ أكمل كتابة الكسور على خطوط الأعداد بنفسك.
أ $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨}$ ب $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{١٠}$ ، $\frac{٤}{٥} = \frac{٨}{١٠}$
ج $\frac{١}{٦} = \frac{٢}{١٢}$ ، $\frac{٣}{٦} = \frac{٦}{١٢}$
(توجد إجابات أخرى).

٤ يسهل الحل.

٥ أ ما شربته فاطمة: ٠ — $\frac{١}{٢}$ — ١

ما شربته هند: ٠ — $\frac{٢}{٤}$ — ١

الكسر الذي يُعبر عن الكمية التي شربتها هند هو $\frac{٢}{٤}$

ب القطعة الأولى: ٠ — $\frac{٢}{٣}$ — ١

القطعة الثانية: ٠ — $\frac{٤}{٦}$ — ١

الكسر الذي يُعبر عن كمية القماش التي سوف يستخدمها الترزي من القطعة الثانية هو $\frac{٤}{٦}$

ج القطعة الأولى: ٠ — $\frac{٣}{٩}$ — ١

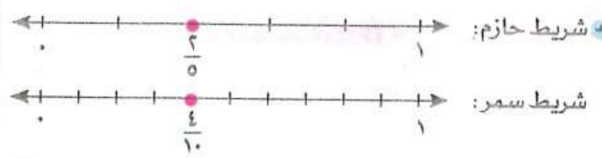
القطعة الثانية: ٠ — $\frac{١}{٣}$ — ١

الكسر الذي يُعبر عما استخدمه من قطعة الأرض الثانية لإقامة هذا المشروع هو $\frac{١}{٣}$

د الفطيرة الأولى: ٠ — $\frac{٢}{٤}$ — ١

الفطيرة الثانية: ٠ — $\frac{٤}{٨}$ — ١

١ الكسر الذي يُعبر عما أكلته من الفطيرة الثانية هو $\frac{٤}{٨}$
٢ عدد القطع التي أكلتها من الفطيرة الثانية = ٤ قطع.



١ الكسر الذي يُعبر عن طول القطعة التي استخدمتها سمر هو $\frac{٤}{١٠}$

٢ عدد القطع التي استخدمتها سمر = ٤ قطع.

يمكنك رسم نماذج أخرى لتوضيح الحل.

قيّم نفسك حتى الدرس (٥) - الفصل العاشر

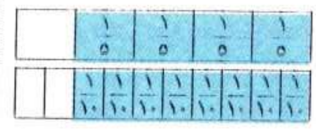
١ أ $\frac{٨}{١٧}$ ب > ج ٥ د ٨ هـ ٢٦

٢ يسهل الحل.

٣ استخدم خط الأعداد بنفسك.

$\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨}$

٤ $\frac{٤}{٥} = \frac{٨}{١٠}$



وبالتالي فإن: عدد القطع التي يجب أن تتناولها فرح = ٨ قطع.

الدرسان ٦ ، ٧

١ أ مسألة القسمة: ١٥ ÷ ٥ ، خارج القسمة = ٣

ب مسألة القسمة: ٣٦ ÷ ٤ ، خارج القسمة = ٩

ج مسألة القسمة: ٢٥ ÷ ٥ ، خارج القسمة = ٥

٢ ارسم بنفسك.

أ ٥ ب ١٢ ج ٤

٣ قسّم بنفسك.

أ ٢ ب ١٠ ج ٣ د ٤ هـ ٥

٤ أكمل النماذج بنفسك.

أ ٦ ب ٨ ج ٥ د ١٠ هـ ٧

٥ استخدم النماذج الشريطية بنفسك.

أ عدد الكتب بكل رف = ٢٨ ÷ ٤ = ٧ كتب.

ب عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة = ١٥ ÷ ٣ = ٥ قطع.

ج عدد البالونات التي يأخذها كل تلميذ = ٣٠ ÷ ١٠ = ٣ بالونات.

د عدد الأحواض = ٢٤ ÷ ٦ = ٤ أحواض.

هـ عدد المباريات التي لعبها الفريق = ٣٢ ÷ ٤ = ٨ مباريات.

و عدد الأكياس = ٢٧ ÷ ٣ = ٩ أكياس.

ز عدد الجنيهات التي يأخذها كل شخص = ٧٠ ÷ ٧ = ١٠ جنيهات.

ح عدد التلاميذ بكل مجموعة = ٣٠ ÷ ٥ = ٦ تلاميذ.

ط عدد صالات العرض = ٥٦ ÷ ٨ = ٧ صالات.

٦ أجب بنفسك.

قيّم نفسك حتى الدرس (٧) - الفصل العاشر

١ أ $\frac{٢}{١٩}$ ب ٨ ج > د ٩ هـ ٥ و ٣٦ ز خمسة أخماس ح $\frac{٤}{٨}$

٢ أ ٤ ب ٥ ج ٨١ د $\frac{١٣}{١٣}$ هـ ٣٢ و ٢ ز ١٥ ÷ ٣

٣ استخدم النموذج الشريطي بنفسك.

عدد الصفحات التي تقرؤها أمينة في اليوم الواحد = ٢١ ÷ ٧ = ٣ صفحات.

الدرس ٨

١
أ ٤ × ٩ = ٣٦ ، ٩ × ٤ = ٣٦ ، ٣٦ ÷ ٤ = ٩ ، ٣٦ ÷ ٩ = ٤

ب ٦ × ٧ = ٤٢ ، ٧ × ٦ = ٤٢ ، ٤٢ ÷ ٧ = ٦ ، ٤٢ ÷ ٦ = ٧

ج ٥ × ٨ = ٤٠ ، ٨ × ٥ = ٤٠ ، ٤٠ ÷ ٥ = ٨ ، ٤٠ ÷ ٨ = ٥

د ٢ × ٩ = ١٨ ، ٩ × ٢ = ١٨ ، ١٨ ÷ ٢ = ٩ ، ١٨ ÷ ٩ = ٢

هـ ٧ × ٣ = ٢١ ، ٣ × ٧ = ٢١ ، ٢١ ÷ ٣ = ٧ ، ٢١ ÷ ٧ = ٣

و ٦ × ٨ = ٤٨ ، ٨ × ٦ = ٤٨ ، ٤٨ ÷ ٦ = ٨ ، ٤٨ ÷ ٨ = ٦

٢
أ (٣٠ ، ٥ ، ٦) ٥ × ٦ = ٣٠ ، ٦ × ٥ = ٣٠ ، ٣٠ ÷ ٥ = ٦ ، ٣٠ ÷ ٦ = ٥

ب (٦٣ ، ٧ ، ٩) ٧ × ٩ = ٦٣ ، ٩ × ٧ = ٦٣ ، ٦٣ ÷ ٧ = ٩ ، ٦٣ ÷ ٩ = ٧

ج (٢٤ ، ٨ ، ٣) ٣ × ٨ = ٢٤ ، ٨ × ٣ = ٢٤ ، ٢٤ ÷ ٣ = ٨ ، ٢٤ ÷ ٨ = ٣

د (٤٠ ، ٤ ، ١٠) ٤ × ١٠ = ٤٠ ، ١٠ × ٤ = ٤٠ ، ٤٠ ÷ ٤ = ١٠ ، ٤٠ ÷ ١٠ = ٤

٣
أ ٩ × ٣ = ٢٧ ، ٢٧ ÷ ٣ = ٩ ، ٢٧ ÷ ٩ = ٣

ب ٨ × ٧ = ٥٦ ، ٥٦ ÷ ٧ = ٨ ، ٥٦ ÷ ٨ = ٧

ج ٤ × ٥ = ٢٠ ، ٥ × ٤ = ٢٠ ، ٢٠ ÷ ٤ = ٥

٤
أ الأعداد هي: ٥ ، ٩ ، ٤٥
عائلة الحقائق هي:
٥ × ٩ = ٤٥ ، ٩ × ٥ = ٤٥
٤٥ ÷ ٩ = ٥ ، ٤٥ ÷ ٥ = ٩

ب الأعداد هي: ٣ ، ١٠ ، ٣٠
عائلة الحقائق هي:
٣ × ١٠ = ٣٠ ، ١٠ × ٣ = ٣٠
٣٠ ÷ ٣ = ١٠ ، ٣٠ ÷ ١٠ = ٣

ج الأعداد هي: ٤ ، ٨ ، ٣٢
عائلة الحقائق هي:
٤ × ٨ = ٣٢ ، ٨ × ٤ = ٣٢
٣٢ ÷ ٤ = ٨ ، ٣٢ ÷ ٨ = ٤

د الأعداد هي: ٢ ، ٥ ، ١٠
عائلة الحقائق هي:
٢ × ٥ = ١٠ ، ٥ × ٢ = ١٠
١٠ ÷ ٢ = ٥ ، ١٠ ÷ ٥ = ٢

٥ أ ٥ ب ١٢ ج ٦ د ٦ هـ ٧٢ و ٩ ز ٥ ، ٥

٦ يسهل الحل.

أنشطة عامة

١ لوّن بنفسك.

أ $\frac{٦}{٩}$ ب $\frac{٤}{٨}$ ج $\frac{٢}{١٢}$ د $\frac{٨}{١٠}$

٢ أكمل كتابة الكسور على خطوط الأعداد بنفسك.

أ $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦}$ ب $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨}$

(توجد إجابات أخرى).

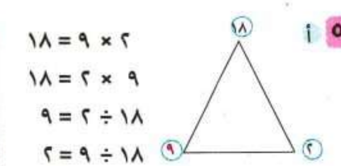
٣ أ ٨ ب ٢ ج ٢ د ٢٠ هـ $\frac{٣}{٦}$ و ١٢

ز $\frac{٣}{٨}$ ح $\frac{٦}{٦} = \frac{٧}{٧} = \frac{١٠}{١٠}$ ط $\frac{٤}{٦} = \frac{٨}{١٢} = \frac{١٢}{١٨}$

(توجد إجابات أخرى) لـ هـ ، ز

٤ أ $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{١٠} = \frac{٩}{١٥} = \frac{١٢}{٢٠}$ ب $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٩} = \frac{٨}{١٢}$

ج $\frac{٧}{٨} = \frac{١٤}{١٦} = \frac{٢١}{٢٤} = \frac{٢٨}{٣٢}$ د $\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨} = \frac{٦}{١٢} = \frac{١٠}{٢٠}$



٥ أ ٢ × ٩ = ١٨ ، ٩ × ٢ = ١٨ ، ١٨ ÷ ٢ = ٩ ، ١٨ ÷ ٩ = ٢

ب ٥ × ٩ = ٤٥ ، ٩ × ٥ = ٤٥ ، ٤٥ ÷ ٩ = ٥ ، ٤٥ ÷ ٥ = ٩

٦ استخدم النماذج بنفسك.

أ نصيب الابن الواحد = ٣٥ ÷ ٥ = ٧ جنيهات.

ب عدد الأطباق لدى ياسمين = ١٨ ÷ ٣ = ٦ أطباق.

تقييم على الفصل العاشر

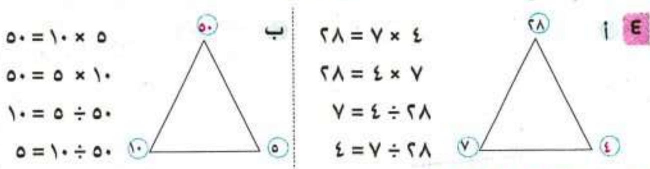
١ يسهل استخدام النماذج وخطوط الأعداد.

أ $\frac{٥}{١٠}$ ب $\frac{١٠}{١٢}$

٢ أ ١٢ ب ٩ ج ٢٧ د ٦ هـ ٢ و ٧

٣ أ $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٢}{٨}$ (الكسران غير متكافئين)

ب $\frac{٤}{١٠}$ ، $\frac{٢}{٥}$ (الكسران متكافئان)



٤ أ ٤ × ٧ = ٢٨ ، ٧ × ٤ = ٢٨ ، ٢٨ ÷ ٤ = ٧ ، ٢٨ ÷ ٧ = ٤

ب ٥ × ١٠ = ٥٠ ، ١٠ × ٥ = ٥٠ ، ٥٠ ÷ ٥ = ١٠ ، ٥٠ ÷ ١٠ = ٥

٥ يسهل استخدام النماذج.

عدد الأجزاء التي ستأكلها هدى = ٦ أجزاء ؛لأن: $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{١٠}$

إجابات الفصل الحادي عشر

الدرس ١

١ أ ٢٠ ب ٣٦ ج ٠ د ٨ هـ ٣٢ و ٤٨
ز ٨١ ح ٣ ط ٧٠ ي ٦٣ ك ٣٥ ل ٦٦
م ٢٠ ن ٢١ س ٩٦

٢ أ ٨ ب ٠ ج ٨٨ د ٤٩ هـ ١٢ و ٢٨
ز ٤٨ ح ٢٧ ط ٤٢ ي ٨٠ ك ٢٤ ل ١٨
م ١٢ ن ٥٠ س ١٦ ع ٥٦ ف ٧٢ ص ٥٤
ق ٢٥ ر ٢٤ ش ١٢٠ ت ٠ ث ٧٧ خ ١٥
ذ ٤٠ ض ٣٦ غ ٨١ ظ ٤٢

٣

×	٢	٤	٥	٧
٨	١٦	٣٢	٤٠	٥٦

×	١	٤	٦	٨
٣	٣	١٢	١٨	٢٤

×	٠	٢	٤	٦
٦	٠	١٢	٢٤	٣٦

×	٤	٢	٥	٨
٩	٣٦	١٨	٤٥	٧٢

×	١	٧	٥	٩
٧	٧	٤٩	٣٥	٦٣

٤ يسهل الحل.

٥ أ = ب = ج < د > هـ >
و = ز < ح = ط > ي <

٦ أ ١٥ أو ١٠ ب ٣٠ ج ١٢ أو ٢٤ أو ٣٦ أو ٤٨ د ٤٠

قيّم نفسك حتى الدرس (١) - الفصل الحادي عشر

١ أ ٢ ب ٤٨ ج $\frac{٤}{٦}$ د ٤٠
هـ $\frac{٧}{٩}$ و ٣ ز ١٨ ح >

٢ يسهل الحل.

٣ عدد السمك في الأحواض = ٩ × ٨ = ٧٢ سمكة.

الدروس ٣ - ٤

١ أ ٦ ب ٦٣ ج ٧

٢ يسهل التمثيل في مثلث عائلة الحقائق.

أ ٤ ب ٧ ج ١٨ د ٥ هـ ٥٦ و ٦

٣ يسهل التمثيل في مثلث عائلة الحقائق.

أ ٧ ب ٢ ج ٨ د ٣ هـ ٤

٤ أ ٩ ب ٣ ج ٤٤ د ٢٨ هـ ٤ و ١
ز ٥ ح ٨١ ط ٣

٥ أ ٣٠ ÷ ٥ = ٦

عدد القطط = ٦ قطط.

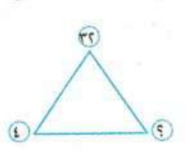
ب ٥٦ ÷ ٨ = ٧

عدد الأشجار في كل صف = ٧ أشجار.

ج ٥ × ١٠ = ٥٠

عدد الساعات التي تذاكرها نوران = ٥٠ ساعة.

د ٣٢ ÷ ٤ = ٨

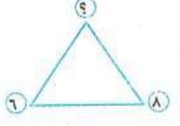


عدد الكيلوجرامات التي سيأكلها كل أسد = ٨ كيلوجرامات.

هـ ٢١ ÷ ٧ = ٣

عدد الأكواب التي استخدمتها أمنية = ٣ أكواب.

و ٨ × ٦ = ٤٨

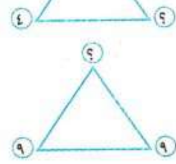


عدد الكيلوجرامات التي أكلتها الزرافات معًا = ٤٨ كيلوجرامًا.

ز ٢٠ ÷ ٤ = ٥

عدد الساعات التي انتظرتها السيارة = ٥ ساعات.

ح ٩ × ٩ = ٨١



ما تدَّخره آية في ٩ أيام = ٨١ جنيهًا.

٦ أ المسألة الكلامية : اشترت هند ٨ أقلام من نفس النوع ثمن القلم الواحد ٧ جنيهات ،فما المبلغ الذي دفعته هند؟

الحل: المبلغ الذي دفعته هند = ٨ × ٧ = ٥٦ جنيهًا.

ب المسألة الكلامية: تذاكر شيرين ٤ ساعات يوميًا ،فما عدد الساعات التي تذاكرها في ٩ أيام؟

الحل: عدد الساعات التي تذاكرها شيرين = ٤ × ٩ = ٣٦ ساعة.

٧ أ المسألة الكلامية: مع حازم ١٢ تفاحة يريد توزيعها بالتساوي على كيسين ،فما عدد التفاح بكل كيس؟

الحل: عدد التفاح بكل كيس = ١٢ ÷ ٢ = ٦ تفاحات.

ب المسألة الكلامية: يريد أحمد تقسيم ٧٢ كرة بالتساوي على ٩ سلات، فما عدد الكرات في كل سلة؟

الحل: عدد الكرات في كل سلة = ٧٢ ÷ ٩ = ٨ كرات.

قيّم نفسك حتى الدرس (٤) - الفصل الحادي عشر

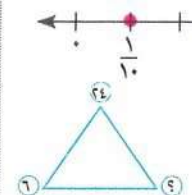
١ أ ٣ ب ٣٥ ج ٨

٢ أ ٧ ب ٤ ج ٠ د ٨ هـ ٧ و ٤٥
ز ٤٢ ح ٦٦ ط ٤٨

٣ أ ٩ ب ٦ ج ٨ د ٤ هـ ٧ و $\frac{٦}{٧}$

٤ (خط الأعداد: ٠ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{٥}{١٠}$ ، $\frac{٩}{١٠}$ ، ١)

٥ ٢٤ ÷ ٦ = ٤
ثمن القلم الواحد = ٤ جنيهات.



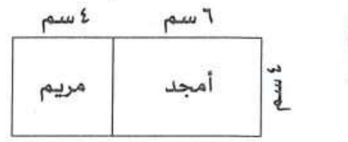
الدرس ٥

١ أ المحيط = ١٤ سم المساحة = ٦ سم مربعة.
ب المحيط = ٢٠ سم المساحة = ٢٥ سم مربعًا.
ج المحيط = ٨ سم المساحة = ٤ سم مربعة.
د المحيط = ١٤ سم المساحة = ١٢ سم مربعًا.
هـ المحيط = ٣٠ مترًا. المساحة = ٥٤ مترًا مربعًا.
و المحيط = ٢٤ مترًا. المساحة = ٣٦ مترًا مربعًا.

٢ يسهل الرسم.
أ المحيط = ١٨ سم المساحة = ٢٠ سم مربعًا.
ب المحيط = ١٢ سم المساحة = ٩ سم مربعة.

٣ أ ١ مستطيل أمجد:
المحيط = (٦ + ٤) × ٢
= ١٠ × ٢ = ٢٠ سم
المساحة = ٦ × ٤ = ٢٤ سم مربعًا.

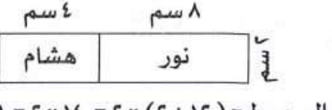
مربع مريم:
المحيط = ٤ × ٤ = ١٦ سم
المساحة = ٤ × ٤ = ١٦ سم مربعًا.

٢


المحيط = (١٠ + ٤) × ٢ = ١٤ × ٢ = ٢٨ سم
المساحة = ١٠ × ٤ = ٤٠ سم مربعًا.

ب ١ مستطيل نور:
المحيط = (٨ + ٢) × ٢
= ١٠ × ٢ = ٢٠ سم
المساحة = ٨ × ٢ = ١٦ سم مربعًا.

مستطيل هشام:
المحيط = (٤ + ٢) × ٢ = ٦ × ٢ = ١٢ سم
المساحة = ٤ × ٢ = ٨ سم مربعة.

٢


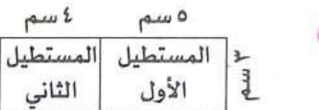
المحيط = (١٢ + ٢) × ٢ = ١٤ × ٢ = ٢٨ سم
المساحة = ١٢ × ٢ = ٢٤ سم مربعًا.

ج ١ المستطيل الأول:
المحيط = (٥ + ٣) × ٢ = ٨ × ٢ = ١٦ سم
المساحة = ٥ × ٣ = ١٥ سم مربعًا.

(٥ سم، ٣ سم: المستطيل الأول)

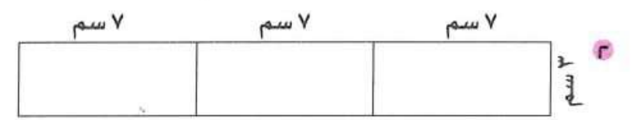
المستطيل الثاني:
المحيط = (٤ + ٣) × ٢ = ٧ × ٢ = ١٤ سم
المساحة = ٤ × ٣ = ١٢ سم مربعًا.

(٤ سم، ٣ سم: المستطيل الثاني)

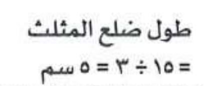
٢


المحيط = (٩ + ٣) × ٢ = ١٢ × ٢ = ٢٤ سم
المساحة = ٩ × ٣ = ٢٧ سم مربعًا.

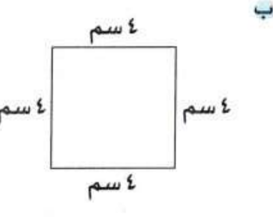
د ١ ارسم بنفسك.
محيط المستطيل الواحد = (٧ + ٣) × ٢ = ٢٠ سم
مساحة المستطيل الواحد = ٧ × ٣ = ٢١ سم مربعًا.

٢


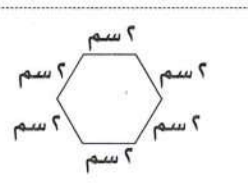
المحيط = (٢١ + ٣) × ٢ = ٤٨ سم
المساحة = ٢١ × ٣ = ٦٣ سم مربعًا.

٤ أ


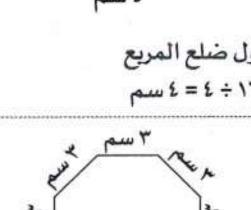
طول ضلع المثلث
= ١٥ ÷ ٣ = ٥ سم

ب


طول ضلع المربع
= ١٦ ÷ ٤ = ٤ سم

ج


طول ضلع الشكل السداسي الأضلاع
= ١٢ ÷ ٦ = ٢ سم

د


طول ضلع الشكل الثماني الأضلاع
= ٢٤ ÷ ٨ = ٣ سم

٥ أ ارسم بنفسك.
محيط الغرفة = (٤ + ٢) × ٢ = ١٢ مترًا.
مساحة الغرفة = ٤ × ٢ = ٨ أمتار مربعة.
طول ضلع الغرفة المربعة الشكل = ١٢ ÷ ٤ = ٣ م

ب ارسم بنفسك.
محيط البرواز = ٩ × ٤ = ٣٦ سم
مساحة البرواز = ٩ × ٩ = ٨١ سم مربعًا.
طول ضلع البرواز السداسي الشكل = ٣٦ ÷ ٦ = ٦ سم

قيّم نفسك حتى الدرس (٥) - الفصل الحادي عشر

١ أ ٤ ب ١٢٠ ج ١٠ د ٩ هـ < و ٥

٢ أ ٩ ب ٥ ج ٢٠ د ٥ هـ ٩

٣ يسهل الحل.

٤ يسهل الرسم.
طول ضلع المثلث المتساوي الأضلاع = ٢٤ ÷ ٣ = ٨ سم
طول ضلع ثماني الأضلاع المنتظم = ٢٤ ÷ ٨ = ٣ سم

الدرس ٦

١ أ ٣ ب ٩

٢ أ الطول = ٧ سم ، المحيط = (٧ + ٣) × ٢ = ٢٠ سم
ب العرض = ٢ سم ، المحيط = (٤ + ٢) × ٢ = ١٢ سم
ج الطول = ٧ سم ، المحيط = (٧ + ٦) × ٢ = ٢٦ سم
د الطول = ٦ سم ، المحيط = (٦ + ٥) × ٢ = ٢٢ سم
هـ العرض = ٣ سم ، المحيط = (٥ + ٣) × ٢ = ١٦ سم
و العرض = ٢ سم ، المحيط = (٨ + ٢) × ٢ = ٢٠ سم
ز العرض = ٣ سم ، المحيط = (٦ + ٣) × ٢ = ١٨ سم
ح الطول = ٧ سم ، المحيط = (٧ + ١) × ٢ = ١٦ سم

٣ أ ٥ ب ٣٢ ج ٤ د ١٠ هـ ١٤ و ٢٤

٤ أ طول اللوحة = ٦ أمتار.
محيط اللوحة = ١٦ مترًا.
ب عرض أرضية الحجرة = ٣ أمتار.
محيط أرضية الحجرة = ٢٠ مترًا.
ج طول الملعب = ٨ أمتار.
محيط الملعب = ٢٦ مترًا.
د عرض قطعة الأرض = ٩ أمتار.
محيط قطعة الأرض = ٤٠ مترًا.

٥ أ طول البطاقة = ٤ سم
محيط البطاقة = ١٤ سم
٦ سم
٢ سم
المحيط = ١٦ سم

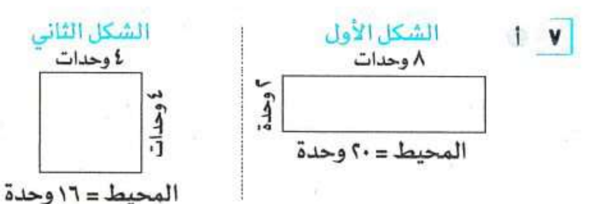
ب طول الحديقة = ٩ أمتار.
محيط الحديقة = ٢٢ مترًا.
٦ أمتار
٣ أمتار
المحيط = ١٨ مترًا

ج عرض قطعة الأرض = ٥ أمتار.
محيط قطعة الأرض = ٢٢ مترًا.
١٠ أمتار
٣ أمتار
المحيط = ٢٦ مترًا

يمكنك رسم مستطيلات أخرى لها نفس المساحة.

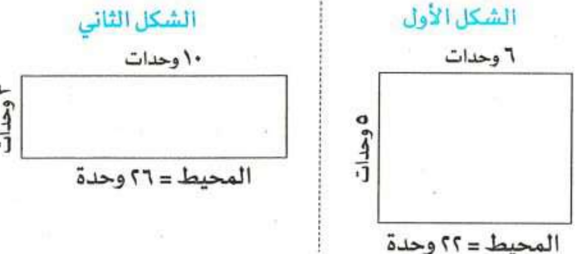
٦ أ طول ضلع المربع الكبير = ٤ + ٤ = ٨ سم
محيط المربع الكبير = ٨ × ٤ = ٣٢ سم
مساحة المربع الكبير = ٨ × ٨ = ٦٤ سم مربعًا.
ب طول ضلع المربع الكبير = ٢ + ٢ + ٢ = ٦ سم
محيط المربع الكبير = ٦ × ٤ = ٢٤ سم
مساحة المربع الكبير = ٦ × ٦ = ٣٦ سم مربعًا.

٧ أ



ب
الشكل الأول
٥ وحدات
٤ وحدات
المحيط = ١٨ وحدة
الشكل الثاني
٢ وحدة
١٠ وحدات
المحيط = ٢٤ وحدة

ج



(توجد إجابات أخرى).

قيّم نفسك حتى الدرس (٦) - الفصل الحادي عشر

١ أ ٨ ب ٦ ج ٢ د $\frac{١}{٦}$ هـ ٣٣
و ٤ ز ٢٥ ح ١٢ ط ٨ × ٩ = ٧٢

٢ أ العرض = ٣ سم ، المحيط = ٢٤ سم
ب الطول = ١٢ سم ، المحيط = ٣٢ سم

٣ أ طول الشباك = ٦ م
محيط الشباك = (٦ + ١) × ٢ = ١٤ م
ب ٥ × ١٢ = ٦٠ ، ١٢ × ٥ = ٦٠
٦٠ ÷ ٥ = ١٢ ، ٦٠ ÷ ١٢ = ٥

الدرس ٧

أ

بيت الحيوان	الأسد	القرد	النمر	الزرافة	السنجاب	الدب	الفيل	الحمار الوحشي
المحيط (بالوحدة)	٢٢	١٦	٢٤	٣٠	١٢	٢٠	٢٨	٣٤
المساحة (بالوحدة المربعة)	٣٠	١٦	٢٧	٥٠	٩	٢٤	٤٩	٤٢

ب ١ الحمار الوحشي ٢ السنجاب ٣ الزرافة
٤ ٦ وحدات ٥ ٧٣ وحدة مربعة

ج ١ < ٢ < ٣ > ٤ < ٥ =

د يسهل الحل.

أنشطة عامة

١ أ ٢٤ ب ٩ ج ٥٦ د ١٨ هـ ١٨ و ٠
ز ٨١ ح ٢٠ ط ٣٣ ي ٣٥ ك ٦ ل ٢٣
م ٤٨ ن ٤٨ س ٥٤ ع ٧٧ ف ٩٠ ص ١٦

٢ أ ٩ ب ٥ ج ١٤

٣ أ ٨ ب ١٠ ج ٤ د ١٢ هـ ٦ و ١٢
ز ١٠ ح ١٧ ط ٧ ي ١١ ك ٠ ل ٦
م ٥ ن ٨ س ٩ ع ٣ ف ٤ ص ٣
ق ٩ ر ١٠ ش ١

٤ أ ١٢ ب ٢٠، ٢٥ ج ٢٤ د ٨ هـ ٥ و ٢٢

٥ أ الطول = ١٠ سم ، المحيط = ٣٤ سم

ب العرض = ٤ سم ، المحيط = ٣٢ سم

٦ أ عدد البرتقالات بالصندوق الواحد = ٧٢ ÷ ٩ = ٨ برتقالات.

ب ما ستدفعه ريهام = ٦ × ١٠ = ٦٠ جنيهًا.

ج العرض = ٧ سم ، المحيط = (٨ + ٧) × ٢ = ٣٠ سم

تقييم على الفصل الحادي عشر

١ أ ٤٨ ب < ج ٣ د ٥٤ هـ ٢٠ و ٢

٢ يسهل التمثيل في مثلث عائلة الحقائق.

أ ٧ × ١١ = ٧٧ ، ١١ × ٧ = ٧٧ ، ٧٧ ÷ ٧ = ١١ ، ٧٧ ÷ ١١ = ٧

ب ٥ × ٦ = ٣٠ ، ٦ × ٥ = ٣٠ ، ٣٠ ÷ ٥ = ٦ ، ٣٠ ÷ ٦ = ٥

٣ أ المحيط = ٢٠ سم ، المساحة = ٢١ سم مربعًا.

ب المحيط = ١٤ سم ، المساحة = ١٠ سم مربعة.

ج المحيط = ٢٤ سم ، المساحة = ٣٦ سم مربعًا.

٤ نصيب كل ابن = ٦٠ ÷ ٥ = ١٢ جنيهًا.

الدرس ١

١ أ ✓ ب ✗ ج ✗ د ✗ هـ ✓

و ✓ ز ✓ ح ✗ ط ✗

٢ أ العدد الكلي للأجزاء = ٦

عدد الأجزاء المظللة = ٣

عدد الأجزاء غير المظللة = ٣

الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل = $\frac{١}{٢}$

ب العدد الكلي للأجزاء = ١٠

عدد الأجزاء المظللة = ٥

عدد الأجزاء غير المظللة = ٥

الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل = $\frac{١}{٢}$

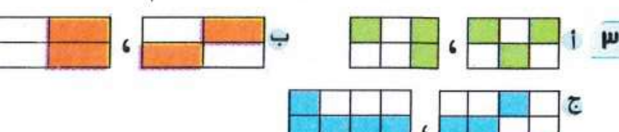
ج العدد الكلي للأجزاء = ١٨

عدد الأجزاء المظللة = ٩

عدد الأجزاء غير المظللة = ٩

الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل = $\frac{١}{٢}$

٣ أ ، ب ، ج



٤ ظلِّل بنفسك.

أ $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$ ب $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$ ج $\frac{١}{٢} = \frac{٦}{١٢}$

٥

(توجد طرق أخرى للحل).

٦ أ لا أتفق معه ؛ لأن عدد قطع الشيكولاتة التي أُكلت يساوي ٥ قطع من إجمالي ١٢ قطعة ، وبالتالي لم يتم أكل نصف العلبة.

ب أتفق معه ؛ لأنه ظلَّل ١٨ جزءًا من إجمالي ٣٦ جزءًا.

٧ أ المساحة = ١٢ سنتيمترًا مربعًا.

ب المساحة = ١٠ أمتار مربعة.

ج المساحة = ٤ سنتيمترات مربعة.

د المساحة = ٤ سنتيمترات مربعة.

هـ المساحة = ١٥ سنتيمترًا مربعًا.

و المساحة = ١٢ سنتيمترًا مربعًا.

ز المساحة = ٢٤ سنتيمترًا مربعًا.

ح المساحة = ٤٢ مترًا مربعًا.

٨ أ نصف المساحة = ١٦ سنتيمترًا مربعًا.

ب نصف المساحة = ١٠ سنتيمترات مربعة.

ج نصف المساحة = ٢ سنتيمتر مربع.

د نصف المساحة = ٢١ سنتيمترًا مربعًا.

٩ أ المساحة الكلية للحديقة = ١٠ × ٦ = ٦٠ مترًا مربعًا.

المساحة اللازمة لزراعة كل نوع من الزهور = ٦٠ ÷ ٢ = ٣٠ مترًا مربعًا.

ب نصف الطول = ٨ ÷ ٢ = ٤ أمتار.

مساحة كل جزء ملون = ٤ × ٢ = ٨ أمتار مربعة.

ج نصف العرض = ٤ ÷ ٢ = ٢ متر.

مساحة السجادة = ٦ × ٢ = ١٢ مترًا مربعًا.

د نصف عرض الحديقة = ٦ ÷ ٢ = ٣ أمتار.

مساحة $\frac{١}{٢}$ الحديقة = ٨ × ٣ = ٢٤ مترًا مربعًا.

هـ نصف عرض الصورة = ٨ ÷ ٢ = ٤ سم

المساحة التي يلونها إبراهيم = ١٢ × ٤ = ٤٨ سم مربعًا.

و نصف طول قطعة الأرض = ١٤ ÷ ٢ = ٧ أمتار.

مساحة الجزء غير المزروع = ١٠ × ٧ = ٧٠ مترًا مربعًا.

(توجد طرق أخرى للحل).

قيّم نفسك حتى الدرس (١) - الفصل الثاني عشر

١ أ < ب $\frac{١}{٢}$ ج ١٢ د $\frac{١}{٢}$

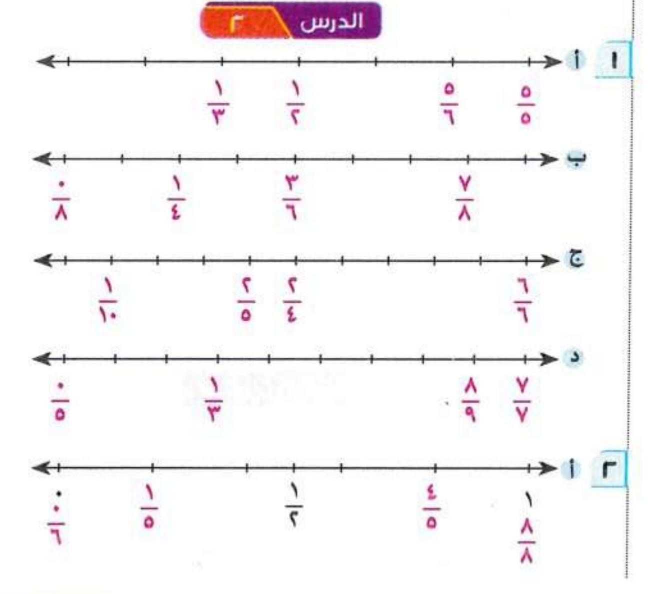
٢ أ ٢١ ب ٦٤ ج ١٤ د ١٣ هـ ٥٠ و ٥

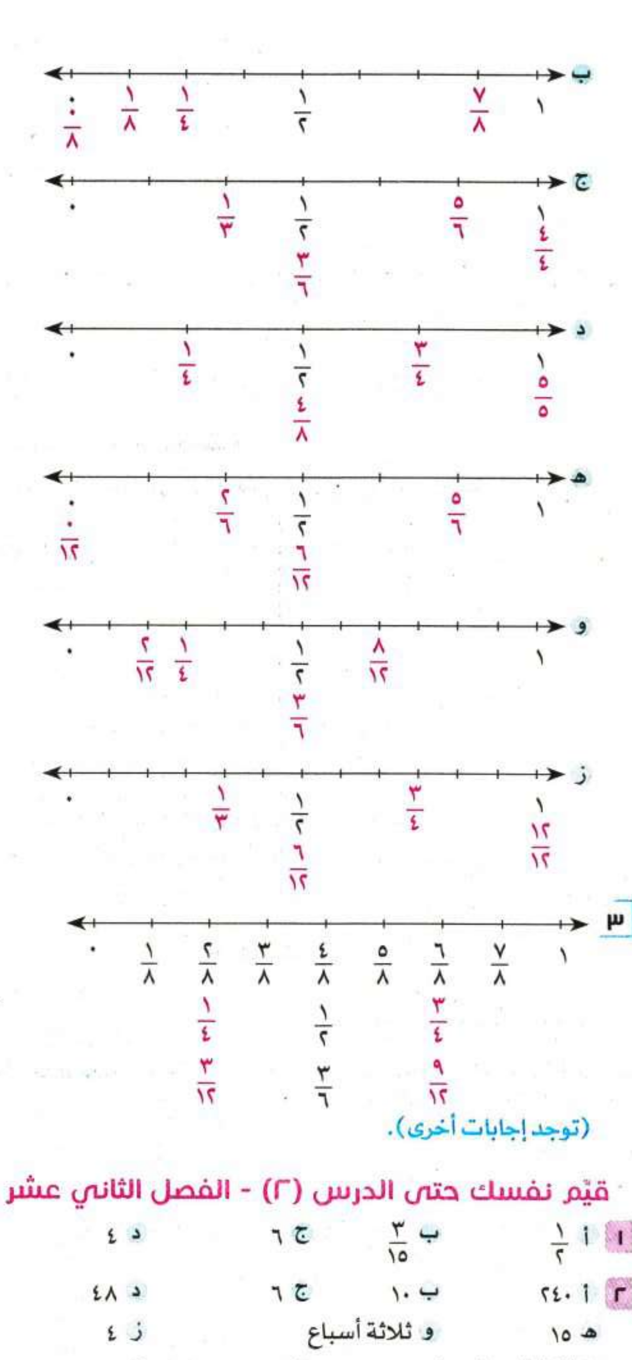
٣ أ ثمن العلبة الواحدة = ٢٧ ÷ ٣ = ٩ جنيهات.

ب نصف العرض = ٢ متر.

مساحة الجزء الذي يقوم محمد بطلائه = ٧ × ٢ = ١٤ مترًا مربعًا.

الدرس ٢





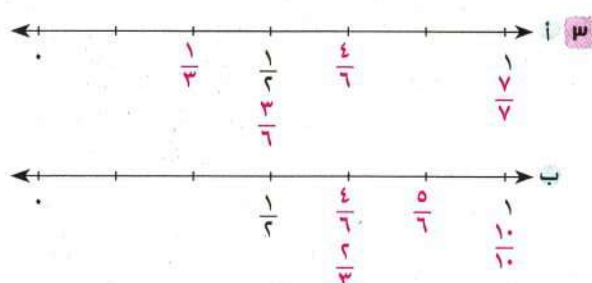
(توجد إجابات أخرى).

قيّم نفسك حتى الدرس (٢) - الفصل الثاني عشر

١ أ $\frac{١}{٢}$ ب $\frac{٣}{١٥}$ ج ٦ د ٤

٢ أ ٢٤٠ ب ١٠ ج ٦ د ٤٨
هـ ١٥ و ثلاثة أسباع ز ٤
ح الطول + العرض ط ٢٥ ي ٨

٣



٤ ثمن الكتاب والقلم معًا = ٢٥ + ٧ = ٣٢ جنيهًا.
المبلغ المُتبَقّي مع أحمد = ٧٥ − ٣٢ = ٤٣ جنيهًا.

الدرس ٣

١ أ آحاد ب مئات ج مئات الألوف
د عشرات الألوف هـ عشرات و مئات الألوف
ز عشرات الألوف ح عشرات الألوف ط عشرات
ي آحاد ك مئات الألوف

٢ أ ٥ ب ٧٠٠ ج ٩٠٠ ٠٠٠ د ٦٠٠ ٠٠٠
هـ ١٠ ٠٠٠ و ٠ ز ٨ ٠٠٠ ح ٢٠

٣ أ ٦٠٠ ٠٠٠ ب ٩ ج ٣٠ ٠٠٠ د ٥٠٠

٤ أ عشرات الألوف ب آحاد ج مئات الألوف د ألوف

٥ أ ٢(٣)٥ ٧٨ ب ٢٠(٥) ٨٩٦ ج ١(٢)٠ ٧٥٠

٦ أ ٢ + ٢٠ + ٨٠٠ + ٩ ٠٠٠ + ٥٠ ٠٠٠ + ٦٠٠ ٠٠٠
ب ٦ + ٨٠ + ٣٠٠ + ٩ ٠٠٠
ج ١ + ٦٠ + ٧ ٠٠٠ + ٨٠ ٠٠٠
د ٦ + ٥٠ + ١٠٠ + ١ ٠٠٠ + ٤٠ ٠٠٠ + ٧٠٠ ٠٠٠

٧ أ ٢٣٨ ٥٨٦ ب ٣١٨ ٥٠٨ ج ١٠١ ٥٩٠ د ٤٨٧ ٦٥٢

٨ أ ٢٦٥ ٨٧٤ ب ٤٠ ٥١٢ ج ١٦ ٧٠١ د ٥٨٠ ٠٠٩

٩ أ مائتان وأربعة وثلاثون ألفًا ، ومائة وخمسة عشر
ب أربعمائة ألف ، وخمسمائة وواحد
ج سبعمائة وواحد ألف ، ومائتان وتسعون
د ثلاثة وستون ألفًا ، وستة

١٠ أ ٧ ٥٠٠ ب ٣٦٠ ٠٠٠ ج ١٥٠ د ٩٠
هـ ٥٦١ و ٨٠ عشرة = ٨٠٠ آحاد.
ز ٦٠ عشرات الألوف = ٦٠٠ ألف.
ح ٤ آحاد ، ٥ عشرات ، ٦ مئات ، ١٢٣ آلاف
ط ٥٨٦ ٣٠٤ ي ١ آحاد ، ٢ عشرات ، ٤ مئات ، ٢٠٣ آلاف
ك ٤٠٥ ٠٠٧ ل ٧١ ٥٠٨ م ٥ ٣٩٠ ن ١٦٤

١١ أ أكبر عدد: ٩٨ ٥٤٣ ، أصغر عدد: ٣٤ ٥٨٩
ب أكبر عدد: ٩٧٥ ٤١٠ ، أصغر عدد: ١٠٤ ٥٧٩
ج أكبر عدد: ٦٣ ٢١٠ ، أصغر عدد: ١٠ ٢٣٦
د أكبر عدد: ٩٨٧ ٥٣١ ، أصغر عدد: ١٣٥ ٧٨٩
هـ أكبر عدد: ٩٦٥ ٤٣١ ، أصغر عدد: ١٣٤ ٥٦٩
و أكبر عدد: ٩٨ ٧٢٠ ، أصغر عدد: ٢٠ ٧٨٩

١٢ أ < ب > ج = د > هـ <
و > ز < ح = ط > ي >

١٣ أ الترتيب: ٩٩٩ ، ٩ ٦٧٠ ، ٩ ٩٣٠ ، ١٠ ٠٠٠ ، ٢٠٠ ٢٠٠
ب الترتيب: ٥ ٠٩٩ ، ٥٥ ٣١٨ ، ٥٥ ٤١٨ ، ٥٠٥ ٧٢٠ ، ٥٥٠ ٩٤١
ج الترتيب: ١٩٧ ٣٤٥ ، ١٩٧ ٣٥٤ ، ١٩٧ ٤٣٥ ، ١٩٧ ٥٣٤ ، ١٩٧ ٥٤٣

١٤ أ الترتيب: ٢٤٨ ٧٦٢ ، ٢٤٨ ٦٧٢ ، ١٥ ٣٦٨ ، ١٥ ٣٦٥ ، ٩ ٧٢٥
ب الترتيب: ٩٨٠ ٠٢٠ ، ٨٩٢ ٠٠٠ ، ٨٠٠ ٩٢٠ ، ٢٠٩ ٨٠٠ ، ٩٨ ٠٠٢
ج الترتيب: ٥ + ٤٠٠ ٠٠٠ ، أربعمائة ألف ، ٤٠ ٠٠٠ ، ٤ آلاف ، ٤ مئات

١٥ أ ٤ ب ٢١٣ ٠٧٤ ج ٩٥٦ ٦٧٧
د ١٨٠ ٧٩٢ هـ ٣٥٢ ٩٥٠

١٦ أ ٤٦٠ ٢٥٨ ب ٥ ٤٧١ ج ٣٢١ ٨٤٦ د ١٢ ٨٥٤
هـ ٩٤ ٨٠٠ و ٨٤٥ ٩١٢ ز ٨٥٩ ٨٠٦
من أ إلى و توجد إجابات أخرى.

قيّم نفسك حتى الدرس (٣) - الفصل الثاني عشر

١ أ عشرات الألوف ب > ج ١٦
د ٢٤٠١٧ هـ ٨٠٠٠ و ٣٠٤٦٧

٢ أ ١٤٠٠ ب ٢ ج ٤٠٥١٢٣ د ٧
هـ ٥٢٣٦٤٧ و ٩٨٦٥١ ز ٢ + ٧٠٠ + ٨٠٠٠ + ٣٠٠٠٠
ح ثمانمائة وعشرون ألفًا وخمسة عشر

٣ أ الترتيب: ٩٢٧٠ ، ٤٨٧٦١ ، ٤٨٧٦٢ ، ٣٧١٠٧٣
ب الترتيب: ٥٤٢٦٢٠ ، ٣٨٩٦٧٧ ، ١٤٣٨٠٠ ، ٥٤٦٢٠ ، ٢١٠٠٠

الدرس ٤

١ أ ساعتان ونصف ب ساعتان
ج ٤ ساعات و٤٥ دقيقة د ساعتان و٤٥ دقيقة
هـ ٧ ساعات و١٠ دقائق

٢ أ ساعتان و٥ دقائق ب ٣ ساعات ونصف
ج ٥ ساعات و٢٥ دقيقة د ٦ ساعات ونصف

٣ اكتب الوقت بنفسك.
أ الوقت المنقضي: ٩ ساعات و٢٠ دقيقة.
ب الوقت المنقضي: ساعتان وربع.
ج الوقت المنقضي: ٨ ساعات وربع.

٤ ارسم بنفسك.
أ المدة التي قضتها نانسي في الحفلة: ساعة ونصف.
ب الوقت المنقضي من بداية حصة الرياضيات حتى نهايتها: ٤٥ دقيقة.
ج المدة التي قضاها محمد في الصيد: ساعة وربع.
د المدة التي قضاها شادي في المكتبة: ٣ ساعات و٤٥ دقيقة.
هـ المدة التي قضتها العائلة في الحديقة: ٦ ساعات و٤٥ دقيقة.

٥ أجب بنفسك.

٦ ارسم بنفسك.
أ بدأت هبة القراءة الساعة ٧ : ٣٠ مساءً.
ب انتهى شادي من ممارسة رياضته المفضلة الساعة ٨ : ١٥ صباحًا.
ج انتهى محمد من عمل الواجب المنزلي الساعة ٧ : ٠٠ مساءً.
د بدأ الفيلم الساعة ٣ : ١٠ مساءً.
هـ انتهت المباراة الساعة ٨ : ٤٥ مساءً.

٧

بداية الوقت	الوقت المنقضي	نهاية الوقت
٣ : ٢٠ مساءً	ساعة و٤٠ دقيقة	٥ : ٠٠ مساءً
٤ : ٠٠ مساءً	٦ ساعات و٣٥ دقيقة	١٠ : ٣٥ مساءً
١١ : ٠٥ صباحًا	٣ ساعات و١٠ دقائق	٢ : ١٥ مساءً
٧ : ١٥ صباحًا	ساعتان و٣٠ دقيقة	٩ : ٤٥ صباحًا
٧ : ٤٠ مساءً	٤ ساعات و٢٠ دقيقة	١٢ : ٠٠ صباحًا

٨ أ المدة التي قضتها جميلة حتى انتهت من تنسيق الزهور
= ٢٥ + ١٥ + ١٠ = ٥٠ دقيقة.
ب المدة التي أعدت هدى فيها الكعكة = ١٥ + ٣٥ + ٢٥ = ٧٥ دقيقة.

ج الوقت المتاح قبل بداية الفيلم = ساعة = ٦٠ دقيقة.
الوقت اللازم للأنشطة = ٢٠ + ١٠ + ٥ + ٤٠ = ٧٥ دقيقة.
٧٥ > ٦٠ ؛ لذا لا يكفي الوقت لتناول الغداء.
د الوقت المتاح قبل صعود القطار = ساعة ونصف = ٩٠ دقيقة.
الوقت اللازم للأنشطة = ١٥ + ١٠ + ٢٥ + ٣٠ = ٨٠ دقيقة.
٨٠ < ٩٠ ؛ لذا يكفي الوقت لمشاهدة برنامج تليفزيوني.

٩ المدة التي استغرقها عصام في أداء الأنشطة
= ٢٥ + ٢٠ + ١٨ = ٦٣ دقيقة.
المدة التي استغرقها هشام في أداء الأنشطة
= ١٥ + ٣٠ + ١٠ = ٥٥ دقيقة.
٥٥ < ٦٣ ؛ لذا فإن هشام هو الذي ذهب إلى النوم أولًا.

قيّم نفسك حتى الدرس (٤) - الفصل الثاني عشر

١ أ ٦ أمتار مربعة ب ٢٠٠٠٠ ج ٢ : ٣٠ د ٢٥٠
هـ ٧ و ٦٠ ز $\frac{٣}{٧}$

٢ اكتب الوقت بنفسك.
أ الوقت المنقضي: ٣ ساعات و٤٥ دقيقة.
ب الوقت المنقضي: ٤ ساعات و١٥ دقيقة.

٣ أ تعود سما إلى منزلها الساعة ١١ : ٤٥ صباحًا.
ب الوقت الذي ذاكر فيه مازن = ٢٠ + ٣٠ + ٤٠ = ٩٠ دقيقة.
الوقت كافٍ لينهي مازن مذاكرته ؛ لأن ٩٠ دقيقة < ساعتين (١٢٠ دقيقة)

الدرس ٥

١

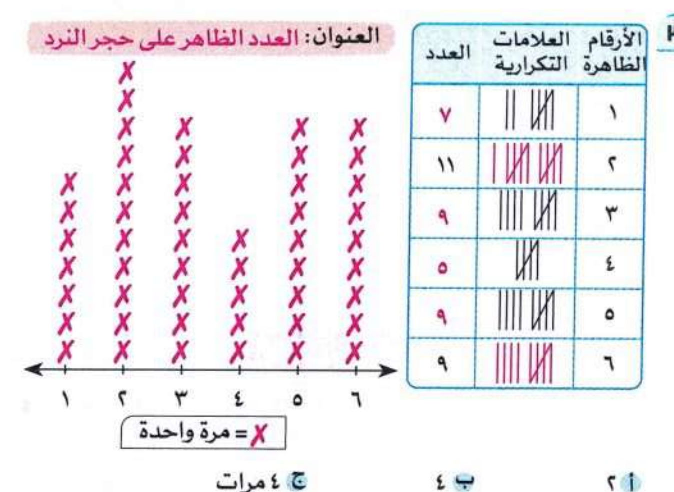
اللون	العلامات التكرارية	العدد
الأحمر	卌 ||	٧
الأزرق	||||	٤
الأخضر	||	٢
الأصفر	卌 |	٦

اللون المفضل
عدد التلاميذ: ٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧
الأحمر الأزرق الأخضر الأصفر
اللون

أ الأحمر ب الأخضر ج ٨ تلاميذ

٢ يسهل الرسم
أ ٥ تلاميذ ب ١ تلميذ ج صفر د ٣ تلاميذ

٣



الأرقام الظاهرة	العلامات التكرارية	العدد
١	卌 ||	٧
٢	卌 卌 |	١١
٣	卌 ||||	٩
٤	卌	٥
٥	卌 ||||	٩
٦	卌 ||||	٩

أ ٢ ب ٤ ج ٤ مرات

٤ أكمل الجدول وارسم بنفسك.

أ ٢٠ حشرة　ب ٨ مم

ج ١٣ حشرة　د ٣ حشرات

٥ أكمل الجدول وارسم بنفسك.

أ ٢٥٠٠ جنيه　ب ١٥٠٠ جنيه　ج ٢ قطعة أثاث

د ١٤ قطعة أثاث　هـ ١٨ قطعة أثاث　و ٣ قطع أثاث　ز ١ قطعة

أنشطة عامة

١ أ ألوف　ب >　ج ١٠٥٦٧　د ٤٠٦٨٠

هـ ٣٠　و =　ز ساعتين ونصفًا　ح ٩

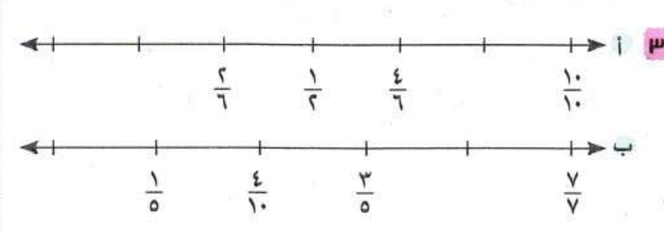
٢ أ ٧٠٠٠　ب ١/٢

ج مائة وسبعة وأربعون ألفًا، وثلاثمائة وتسعة وخمسون

د ٢ + ٣٠ + ٩٠٠ + ٥٠٠٠ + ٤٠٠٠٠　هـ ٩٧٣٢　و ٤٠

ز ١:١٥ مساءً　ح ٦٠٠

٣ أ



٤ أ الترتيب: ١٨٩٠، ٣٠٠٠٠، ٤٤١٢٣، ٩٩٤٧٨، ٤٠٠١٢٥

ب الترتيب: ١٩٨٠٥٠، ١٩٨٠٠٥، ٩٨٠٠٣، ٨٠٠٠، ٥ آلاف

٥ ارسم بنفسك.

أ ١٢٨ سم　ب ٨ تلاميذ

٦ أ نصف العرض = ٣ أمتار.

مساحة المفرش = ٨ × ٣ = ٢٤ مترًا مربعًا. (توجد طرق أخرى للحل).

ب الوقت الذي قام فيه أحمد بأداء الأنشطة = ٥ + ١٥ + ١٠ = ٣٠ دقيقة.

وبالتالي فإن الوقت الذي استيقظ فيه أحمد هو الساعة ٣٠ : ٧ صباحًا.

تقييم على الفصل الثاني عشر

١ أ عشرات الألوف　ب ٣٢١٥٢٧

ج ٩٧٦٢٠　د ٣٦٨٠٩

٢ أ ١/٢　ب ٢٠٠٠٠　ج <

د ٣٦　هـ ساعتين

٣ (خط أعداد): ١، ١٢/١٢، ٥/٦، ١/٢، ٤/٨، ٢/٦

٤ الترتيب: ٥٤٢٦٢٠، ٣٨٩٦٧٧، ١٤٣٨٠٠، ٥٤٦٢٠، ٢١٠٠٠

٥ نصف الطول = ٦ ÷ ٢ = ٣ أمتار.

مساحة السجادة = ٤ × ٣ = ١٢ مترًا مربعًا.

(توجد طرق أخرى للحل).

إجابات اختبارات الشهور

شهر مارس

السؤال الأول:

١ ١٣　٢ ٣　٣ أخماسًا　٤ >　٥ ٤

السؤال الثاني:

٦ أ ٤/٧، ويُقرأ: أربعة أسباع　ب ١/٢، ويُقرأ: نصف

ج ٥/٨، ويُقرأ: خمسة أثمان

٧ أ المحيط = (٨ + ٣) × ٢ = ٢٢ سم　ب المحيط = ٥ × ٤ = ٢٠ سم

٨ ثمن ٤ كرات = ٤ × ٥٠ = ٢٠٠ جنيه.

الباقي مع حمزة = ٣٠٠ − ٢٠٠ = ١٠٠ جنيه.

شهر أبريل

السؤال الأول:

١ ٦/٨　٢ <　٣ ٣/٥　٤ ١٢　٥ ٨١

السؤال الثاني:

٦ الترتيب: ٦/٨، ٥/٨، ٤/٨، ٢/٨، ١/٨

٧ عائلة الحقائق: ٦ × ١٠ = ٦٠، ١٠ × ٦ = ٦٠، ٦٠ ÷ ١٠ = ٦، ٦٠ ÷ ٦ = ١٠

٨ أ عدد البرتقالات في كل طبق = ٢٠ ÷ ٥ = ٤ برتقالات.

ب عرض الحجرة = ٢١ ÷ ٧ = ٣ أمتار.

محيط الحجرة = (٧ + ٣) × ٢ = ٢٠ مترًا.

إجابات اختبارات سلاح التلميذ (على الفصل الدراسي الثاني)

اختبار ١

السؤال الأول:

١ ٤　٢ ٩　٣ ٩　٤ ١٦　٥ <

٦ ٦　٧ ٥/٨　٨ ١٠　٩ ٣٠ : ٥

السؤال الثاني:

١٠ أ ٧/٨　ب ١/٢　١١ أ ٦/٧　ب ٦/١٠

١٢ الترتيب: ٩٨٨١٠١، ٩٨٠١٠٠، ٩٨٠٠١٠، ٩٨٠٠٠١، ٩٩٨٠٠

١٣ ٢ × ٥ × ٩ = (٢ × ٥) × ٩ = ١٠ × ٩ = ٩٠

١٤ طول ضلع المربع = ٣٦ ÷ ٤ = ٩ سم

مساحة المربع = ٩ × ٩ = ٨١ سم مربعًا.

١٥ ٥ × ٧ = ٣٥　|　٣٥ ÷ ٥ = ٧

٧ × ٥ = ٣٥　|　٣٥ ÷ ٧ = ٥

(٣٥)　(٥)　(٧)

١٦

الحيوان	العلامات التكرارية
أسد	ǀǀ
قرد	𝍸ǀ
فيل	𝍸

اختبار ٢

السؤال الأول:

١ $\frac{١١}{١٣}$ ٢ ٣ ٣ ٧٠ ٤ ٢٤

٥ $\frac{١}{٢}$ ٦ > ٧ ١٦ ٨ ٣٩٠١٠٢ ٩ ٥٠

السؤال الثاني:

١٠ (خط الأعداد): $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{١٠}{١٠}$

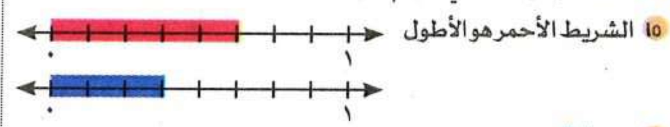
١١ نصف المحيط = ١٤ ÷ ٢ = ٧ م
عرض السجادة = ٧ – ٤ = ٣ م

١٢ ما دفعته هند للبائع = ٦ × ٥ = ٣٠ جنيهًا.

١٣ الترتيب: ٣٢٤٢٠ ، ١٠٠٤٢٠ ، ٤٢٠٠٠٠ ، ٤٢٠٢٠٤ ، ٤٢٠٤٠٢

١٤ عدد المجموعات التي سيتم تكوينها = ٣٦ ÷ ٤ = ٩ مجموعات.

١٥ الشريط الأحمر هو الأطول



١٦ يسهل الرسم.

اختبار ٣

السؤال الأول:

١ التجميع ٢ ٣ ٣ = ٤ $\frac{٥}{١٠}$ ٥ ٣

٦ (رسم) ٧ $\frac{٣}{٨}$ ٨ (الطول + العرض) × ٢ ٩ ٤٩

السؤال الثاني:

١٠ (خط الأعداد): $\frac{٠}{٧}$ ، $\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٧}{٧}$

١١ ٣ × ٦ = ١٨ ، ١٨ ÷ ٣ = ٦
٦ × ٣ = ١٨ ، ١٨ ÷ ٦ = ٣

١٢ طول ضلع الشكل سداسي الأضلاع المنتظم = ٦ سم

(٦ سم ، ٦ سم ، ٦ سم ، ٦ سم ، ٦ سم ، ٦ سم)

١٣ أصغر عدد: ١٠٢٣٨٩
الصيغة الممتدة: ٩ + ٨٠ + ٣٠٠ + ٢٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠

١٤ نصيب كل ابن = ٦٠ ÷ ٥ = ١٢ جنيهًا.

١٥ مساحة قطعة الأرض = ١٤ × ١٠ = ١٤٠ مترًا مربعًا.
مساحة الجزء المزروع بالفاكهة = ١٤٠ ÷ ٢ = ٧٠ مترًا مربعًا.
(توجد طرق أخرى للحل).

١٦ أ أحمد قطع مسافة أكبر؛ لأن: $\frac{٢}{٣} > \frac{١}{٣}$

ب إجمالي المسافة التي قطعها إبراهيم وأحمد معًا
= $\frac{١}{٣} + \frac{٢}{٣} = \frac{٣}{٣}$ = ١ كيلومتر.

اختبار ٤

السؤال الأول:

١ ١٨ ٢ $\frac{٣}{٥}$ ٣ > ٤ أثمان ٥ ٢٦

٦ ٤:٤٥ مساءً ٧ ٨ ٨ ٧ ٩ القسمة

السؤال الثاني:

١٠ أ (٢ × ٤) × ١٠ = ٨ × ١٠ = ٨٠ (خاصية التجميع)

ب ٣ × (١٠ + ٣)
= (٣ × ١٠) + (٣ × ٣) (خاصية التوزيع)
= ٣٠ + ٩ = ٣٩

١١ المحيط = ٤ × ٤ = ١٦ سم ، المساحة = ٤ × ٤ = ١٦ سم مربعًا.

١٢ الترتيب: ٧٤٩ ، ٩٥٣٠ ، ٣٧٠٥٥ ، ٣٧١٩٠ ، ٣٢١٤٧٤

١٣ مثِّل بنفسك ، الزرافة.

١٤ ٧ × ٨ = ٥٦ ، ٨ × ٧ = ٥٦ ، ٥٦ ÷ ٧ = ٨ ، ٥٦ ÷ ٨ = ٧

١٥ الكسر الذي يُعبر عن الجزء المتبقي من الفطيرة = $\frac{٧}{٧} - \frac{١}{٧} = \frac{٦}{٧}$

١٦ ثمن ٥ كيلوجرامات من البرتقال = ٥ × ٦ = ٣٠ جنيهًا.
ثمن ١ كيلوجرام من الموز = ٨ جنيهات.
إجمالي المبلغ الذي يجب أن يدفعه مازن للبائع = ٣٠ + ٨ = ٣٨ جنيهًا.

اختبار ٥

السؤال الأول:

١ ٧ ٢ ٢٤ ٣ ٥٠٠ ٤ $\frac{٤}{٨}$ ٥ ٤

٦ ١٤ ٧ $\frac{١}{٢}$ ٨ $\frac{١}{٤}$ ٩ ٥ ساعات و ٥ دقائق

السؤال الثاني:

١٠ الصيغة اللفظية: مائة وستة وعشرون ألفًا ، وثمانمائة وأربعون
الصيغة الممتدة: ٤٠ + ٨٠٠ + ٦٠٠٠ + ٢٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠

١١ ٧ × ١٤ = ٧ × (٤ + ١٠) = (٧ × ٤) + (٧ × ١٠)
= ٢٨ + ٧٠ = ٩٨

١٢ الكسر الذي يُعبر عما أكله نبيل ووالده هو $\frac{٧}{١٠}$

١٣ أ ٧٢ ب ٩ ج ٢٥

١٤ المبلغ الذي أعطته منى لأختها = ٤ جنيهات.

١٥ طول ضلع المربع = ١٢ ÷ ٤ = ٣ سم
مساحة المربع = ٣ × ٣ = ٩ سم مربعة.

١٦ أكمل الجدول والرسم بنفسك.
أ التفاح ب ٢ تلميذ

اختبار ٦

السؤال الأول:

١ ١٦٢١٠٨ ٢ $\frac{٦}{٧}$ ٣ ثلثين ٤ $\frac{٧}{١٢}$ ٥ ٦

٦ ٩٠٠٠ ٧ التوزيع ٨ ٦٠ ٩ نفسه

السؤال الثاني:

١٠ الباقي = ٧٤ – ٣٠ = ٤٤ جنيهًا.
نصيب كل صديق = ٤٤ ÷ ٤ = ١١ جنيهًا.

١١ بدأت رانيا عمل واجباتها المدرسية الساعة ٦:١٥ مساءً.

١٢ الطول = ٦٠ ÷ ٥ = ١٢ م ، المحيط = (١٢ + ٥) × ٢ = ٣٤ م

١٣ أصغر عدد: ٢٠٥٦٨ ، أكبر عدد: ٨٦٥٢٠

١٤ $\frac{٥}{١٠} = \frac{١٠}{٢٠} = \frac{١٥}{٣٠} = \frac{٢٠}{٤٠}$
وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ٥ ، والمقام يزيد بمقدار ١٠

١٥ الصيغة الرمزية هي: ٧١٠ ٦٤

١٦ $\frac{١}{٤}$ العدد ٣٢ هو ٨ ، $\frac{١}{٢}$ العدد ٢٠ هو ١٠ ، وبالتالي فإن: $\frac{١}{٢}$ العدد ٢٠ هو الأكبر.

اختبار ٧

السؤال الأول:

١ ٢ م　　٢　　٣ $\frac{٥}{١٠}$　　٤ ٧

٥ ٢٤　　٦ $\frac{٣}{٨}$　　٧ ٢　　٨ ٢٠　　٩ ثلثان

السؤال الثاني:

١٠ أ $\frac{١١}{١٣}$　　ب $\frac{٢}{٧}$

١١ ٦ × ١٢ = ٦ × (٢ + ١٠) = (٦ × ٢) + (٦ × ١٠)
= ١٢ + ٦٠ = ٧٢

١٢ أحمد أكل أكثر؛ لأن: $\frac{١}{٣}$ > $\frac{١}{٦}$

١٣ المدة التي قضتها سلمى مع صديقاتها هي: ساعتان ونصف.

١٤ العرض = ٢٧ ÷ ٩ = ٣ سم
المحيط = (٩ + ٣) × ٢ = ٢٤ سم

١٥ عدد الكتب = ٧ × ٥ × ٤ = ١٤٠ كتابًا.

١٦ الترتيب: $\frac{١١}{١١}$ ، $\frac{٩}{١١}$ ، $\frac{٦}{١١}$ ، $\frac{٣}{١١}$ ، $\frac{١}{١١}$

اختبار ٨

السؤال الأول:

١ ١　　٢ ٦ × ١٢ = ٧٢　　٣ >　　٤ ٤٨　　٥ ٧٢٠

٦ ٧　　٧ ٣　　٨ ساعة و ٥ دقائق　　٩ ١٢

السؤال الثاني:

١٠ استخدم النماذج بنفسك.
الكسر الذي يُعبر عن الجزء الذي يأكله أمجد ليتساوى مع باسم هو $\frac{٦}{٨}$

١١ عرض الحجرة = ٣٥ ÷ ٧ = ٥ أمتار.
محيط الحجرة = (٧ + ٥) × ٢ = ٢٤ مترًا.

١٢ الترتيب: ١٢٤٣٠٠ ، ١٢٠٤٠٠ ، ١٠٢٣٤٠ ، ١٢٣٤٠ ، ١٢٠٤٣

١٣ أ $\frac{٧}{٧}$　　ب ٤٢　　ج ٧

١٤ نصيب كل واحد منهم = ٤٥ ÷ ٥ = ٩ قطع.

١٥ ٠　$\frac{١}{٥}$　$\frac{٢}{٥}$　$\frac{٣}{٥}$　$\frac{٤}{٥}$　١

١٦ يسهل الرسم.

اختبار ٩

السؤال الأول:

١ $\frac{١}{٦}$　　٢ ٤　　٣ ٢:٣٥　　٤ ٦

٥ ٤ × (٧ + ١٠)　　٦ ١　　٧ ٢٨　　٨ <　　٩ ٢

السؤال الثاني:

١٠ ٢ × ٧ = ١٤ ، ٧ × ٢ = ١٤ ، ١٤ ÷ ٢ = ٧ ، ١٤ ÷ ٧ = ٢

١١ عرض الحديقة = ٣٦ ÷ ٩ = ٤ أمتار.
محيط الحديقة = (٩ + ٤) × ٢ = ٢٦ مترًا.

١٢ أصغر عدد: ١٠٣٥٩
أكبر عدد: ٩٥٣١٠

١٣ أ $\frac{٥}{١٦}$　　ب $\frac{١١}{١٨}$

١٤ دعاء أكلت كمية أكبر؛ لأن: $\frac{٥}{٨}$ > $\frac{٣}{٨}$

١٥ نصف مساحة المستطيل = ٣ × ٤ = ١٢ سم مربعًا. (توجد طرق أخرى للحل).

١٦ عدد الأحواض = ٣٠ ÷ ١٠ = ٣ أحواض.

اختبار ١٠

السؤال الأول:

١ ٦　　٢ $\frac{٢}{١٠}$　　٣ $\frac{١}{٢}$　　٤ ألوف　　٥ ٤

٦ ١٠٨　　٧ ١٥　　٨ ٣٠　　٩ ٦

السؤال الثاني:

١٠ عدد الأقلام = ٦ × ٩ = ٥٤
عدد التلاميذ = ٥٤ – ٨ = ٤٦ تلميذًا.

١١ الترتيب: $\frac{٣}{١٣}$ ، $\frac{٥}{١٣}$ ، $\frac{٧}{١٣}$ ، $\frac{٩}{١٣}$ ، $\frac{١٣}{١٣}$

١٢ الصيغة اللفظية: ستمائة وسبعة وعشرون ألفًا وأربعة عشر.
الصيغة الممتدة: ٤ + ١٠ + ٧٠٠٠ + ٢٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠٠

١٣ إجمالي الوقت الذي استغرقه محمد = $\frac{٣}{٤}$ + $\frac{١}{٤}$ = $\frac{٤}{٤}$ = ١ ساعة.

١٤ أ $\frac{٤}{٧}$ ، أربعة أسباع　　ب $\frac{٥}{٩}$ ، خمسة أتساع

١٥ الوقت الذي قضاه إبراهيم في مشاهدة المسلسل هو ساعة و ١٥ دقيقة.

١٦ يسهل الحل.

إجابات المراجعة العامة

١ أ <　　ب ٩　　ج ٥　　د ٨　　هـ

و أسداس　　ز $\frac{٤}{٥}$　　ح =　　ط ٥　　ي ٣٢

ك ٨　　ل ٣٦٣٧٤٢　　م ١٦　　ن ٨٠٠

س $\frac{١}{٢}$　　ع ٨　　ف ١٥　　ص $\frac{١}{٩}$　　ق <

ر >　　ش $\frac{١}{٥}$　　ت $\frac{٩}{١٢}$

٢ أ ٨　　ب ٤٩　　ج ٦٠　　د ٩　　هـ $\frac{٥}{٧}$　　و $\frac{٩}{١٠}$

ز $\frac{١}{٨}$　　ح $\frac{٤}{٦}$　　ط ١٢　　ي ٠　　ك ٩　　ل ١٠

م ٣　　ن ٤　　س (الطول + العرض) × ٢　　ع ٦

ف ٧　　ص (٣ × ٤) × ٥ = ٣ × (٤ × ٥)　　ق ٢٤　　ر $\frac{٥}{٦}$

ش ٣　　ت ٤٨　　ث $\frac{١}{٥}$ ، خُمس　　خ آلاف　　ذ ٢٦ سم

ض سبعمائة وواحد وخمسون ألفًا، ومائة وستة وأربعون

ظ ١٠٢٧٩　　غ ٦٤

٣ أ ① (٤ × ٣) × ١٠ = ١٢ × ١٠ = ١٢٠　　اسم الخاصية: التجميع
② ٥ × (١٠ + ٨)
= (٥ × ١٠) + (٥ × ٨)
= ٥٠ + ٤٠ = ٩٠　　اسم الخاصية: التوزيع
③ (٥ × ٢) × ٦ = ١٠ × ٦ = ٦٠　　اسم الخاصية: التجميع

ب ① $\frac{١}{٣}$ ، ثلث　　② $\frac{٤}{٨}$ ، أربعة أثمان　　③ $\frac{٥}{٧}$ ، خمسة أسباع

ج ① المحيط = ١٦ سم، المساحة = ٧ سم مربعة.
② المحيط = ٢٠ سم، المساحة = ٢٥ سم مربعًا.
③ المحيط = ٢٢ سم، المساحة = ١٨ سم مربعًا.

د يسهل الحل.

هـ الترتيب: ٥٩٩ ، ٩٧٣٠ ، ٣٤١٧٠ ، ٣٥٠٠٥ ، ٧٠٥٦٦٢

و $\frac{١}{٢}$ = $\frac{٢}{٤}$ = $\frac{٣}{٦}$ = $\frac{٤}{٨}$
وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ١، والمقام يزيد بمقدار ٢

ز ٦ × ٩ = ٥٤ ، ٩ × ٦ = ٥٤ ، ٥٤ ÷ ٦ = ٩ ، ٥٤ ÷ ٩ = ٦

ح ① عدد الأقفاص = ٤ × ٧ = ٢٨ قفصًا.
② عدد القطع = ٣٦ ÷ ٣ = ١٢ قطعة.
③ طول ضلع الحديقة = ٢٠ ÷ ٤ = ٥ أمتار.
④ إجمالي عدد قطع الفاكهة = ١٢ + ١٨ = ٣٠ قطعة.
عدد قطع الفاكهة التي ستكون في كل طبق = ٣٠ ÷ ٣ = ١٠ قطع.
⑤ الكسر الذي يُعبر عن الجزء المتبقي من القالب هو: $\frac{٥}{٨}$
⑥ المدة التي قضاها حمزه في تمرين السباحة هي: ٤٥ دقيقة.

ط يسهل الحل.

رقم الإيداع: ٢٠٢٤/١٩٧٠٩